



ISSN-0971-5711

اردو ماہنامہ

سائنس  
نئی دہلی

2004

125

جون

اف پی شہزاد

Rs.15

*Secret of good mood  
Taste of Karim's food*

BORN IN 1913



# KARIM'S

JAMA MASJID, 326 4981, 326 9880 Hzt. NIZAMUDDIN 463 5458, 469 8300

Web Site : <http://www.karimhoteldelhi.com>

E-mail : [khpl@del3.vsnl.net.in](mailto:khpl@del3.vsnl.net.in). Voice mail : 939 5458

اردو ماہنامہ

سائنس  
نئی دہلی

125

جلد نمبر (11) جون 2004 شمارہ نمبر (6)

ایڈیٹر : ڈاکٹر محمد اسلم پرویز

مجلس ادارت :	قیمت فی شمارہ = 15 روپے
ڈاکٹر شمس الاسلام فاروقی	5 ریال (سعودی)
عبد اللہ ولی بخش قادری	5 درہم (عراقی)
ڈاکٹر شعیب عبد اللہ	2 ڈالر (امریکی)
عبد الوہود انصاری (مغربی بنگال)	1 پاؤنڈ
آفتاب احمد فہمیدہ	زر سالانہ :
	180 روپے (سابقہ ڈاک)
	360 روپے (بذریعہ بینک)

مجلس مشاورت :	برائے غیر ممالک
ڈاکٹر عبد المعز شمس (لکھنؤ)	(ہوائی ڈاک سے)
ڈاکٹر عابد معز (ریاض)	60 ریال درہم
امتیاز صدیقی (چھو)	24 ڈالر (امریکی)
سید شاہد علی (لندن)	12 پاؤنڈ
ڈاکٹر لیلیٰ محمد خاں (امریکہ)	اعانت تا عمر
شمس تبریز عثمانی (ڈہلی)	3000 روپے
	350 ڈالر (امریکی)
	200 پاؤنڈ

Phone : 3240-7788  
Fax : (0091-11)2698-4366  
E-mail : parvaiz@ndf.vsnl.net.in

خط و کتابت : 665/12 ڈاک ٹگر، نئی دہلی-110025

اس دائرے میں سرخ نشان کا مطلب ہے کہ  
آپ کا زور سالانہ ختم ہو گیا ہے۔

سرورق: جاوید اشرف

ہندوستان کا پہلا سائنسی اور معلوماتی ماہنامہ  
اسلامی فاؤنڈیشن برائے سائنس و ماحولیات نیز  
انجمن فروغ سائنس کے نظریات کا ترجمان

فہرست

پیغام	2
ڈائجسٹ	3
شور و غل کے منہ صحت اثرات .. انجم اقبال	3
شور: ایک ظلم	9
مفتی محمد تقی عثمانی	9
پانی: ایک اکسیر	13
ڈاکٹر محمد قاسم دہلوی	13
انسانی ڈھانچہ (جسم و جاں)	17
ڈاکٹر عبد المعز شمس	17
اسلام اور ماحولیات	25
ڈاکٹر جاوید احمد	25
جدید طبیعیات: ---	29
پروفیسر قمر اللہ خاں	29
ستاروں کی دنیا	32
انیس الحسن صدیقی	32
پیش رفت	34
فہمیدہ	34
میراث	35
اخلاق حسین قاسمی	35
لائٹ ہاؤس	39
دس قوت نما چالیس	39
ڈاکٹر فضل۔ن۔م۔احمد	39
ایلو منیم: پاورچی خانے کا عنصر	43
عبد اللہ جان	43
سائنس کو تیز	48
صدیقی روزینہ تنیم	48
الجھ گئے	50
آفتاب احمد	50
رد عمل	51
اخلاق حسین قاسمی۔ عبد المجی فلاحی	51

# ایک قابل تحسین کوشش

دہلی کے ہمارے محبوب دوست جناب ڈاکٹر محمد اسلم پرویز صاحب نے جو اردو ماہنامہ سائنس پچھلے چند سالوں سے جاری کر رکھا ہے، اس کے 100 شمارے منظر عام پر آچکے ہیں۔ پورے ملک میں نہایت ضروری اور وقت کے تقاضے کے تحت عصری تحقیقات اور امور دینی میں ایک عجیب و غریب تال میل رکھنے والی یہ کوشش ہے۔ اول تو ملک میں اہل علم شخصیات کا ملنا مشکل ہے دوسرے عصری علوم کو دین کے ساتھ جوڑ کر قدرتی نتائج نکالنا بڑا مشکل ہے۔ کتاب اللہ کا یہ ادنیٰ طالب علم عرض کرتا ہے کہ ہر پڑھے لکھے مسلم گھرانے میں سائنسی معلومات کا یہ پرچہ اللہ تعالیٰ ضرور پہنچا دے۔ آمین۔

ڈاکٹر صاحب موصوف نے اس لائن کے اہل قلم لوگوں کا تعاون بھی ماشاء اللہ خوب حاصل کیا ہے۔ سوال جواب کے کالم سے اللہ کی قدرت کے خزانوں کی کھوج کے تعلق سے سوال کرنے پر اس کے جوابات دے کر بڑی اہم رہنمائی ملنے کا بھی اس رسالے میں انتظام ہے۔ ماہ اپریل 2002ء کے شمارے میں ایک سو دو (102) عناصر نام کے مضمون سے چند سطریں ملاحظہ فرمانے سے اس رسالہ کی قدر و قیمت اور اہمیت کا اندازہ کیا جاسکتا ہے۔

”چونکہ اب 110 مختلف قسم کے ایٹم معلوم کیے جا چکے ہیں۔ اس لیے عناصر کی تعداد بھی 110 ہی ہے۔ یہ عناصر دو بنیادی اینٹیں ہیں جن سے یہ ساری کائنات بنی ہے۔ کرہ ارض پر پائے جانے والے یہ اتنے سارے مرکبات انہی عناصر پر مختلف فطری عوامل کا نتیجہ ہیں۔ آجکل سائنس دان اپنی منشاء کے مطابق تقریباً ہر وہ مرکب تیار کر سکتے ہیں۔ جس کی تیاری کے لیے ضروری عناصر ان کے پاس خام مال کی حیثیت سے موجود ہوں۔

ان عناصر میں سے بعض ایسے ہیں جن سے ہر ایک بخوبی واقف ہے۔ جیسے سونا، چاندی، تانبا، لوہا اور ایلومینیم جب کہ بعض عناصر ایسے بھی ہیں جن سے صرف کیمیا دان ہی واقف ہیں، جیسے ٹھیلیئم، گیڈولیمیم۔“

ان چند سطروں پر نظر ڈالنے سے اندازہ ہو سکتا ہے کہ معلومات کا ایک سمندر ہے جو ایک طرف موجودہ دور کی تحقیقات اور مشاہدات و تجربات سے استفادہ کا ذریعہ ہیں اور دوسری طرف تعلق مع اللہ اور آیات قرآنی سے ربط و تعلق پیدا کرنے میں اضافہ کا سبب ثابت ہوں گی۔ اس معلوماتی رسالہ کی روز بروز ترقی کی دعا کرتا ہوں اور یہ امید کرتا ہوں کہ امت مسلمہ اور خصوصاً اردو دان طبقہ کے سائنس کی طرف متوجہ ہونے میں یہ رسالہ ایک اہم رول ادا کرے گا۔

خادم و طالب دعا  
عبدالمکریم  
(عبدالمکریم یارکھ)



# شور و غل کے مضر صحت اثرات

صبح سے شام تک اور اب تو چوبیسوں گھنٹے کی وی کے سیکڑوں جھیل زندگی کو زیادہ آرام و صحت بخش اور پر لطف بنانے والے آلات کے اشتہار دیتے رہتے ہیں۔ ان اشتہاروں کی آمدنی سے ٹی وی کی دنیا آباد ہے۔ یہ وہ آلات ہیں جو استعمال میں آتے ہیں تو اپنی تمام آرائش جمال کے ساتھ ہمارے کانوں تک پہنچنے والے شور میں بھی اضافہ کرتے ہیں۔ جدید طرز زندگی کا شوق بڑھ رہا ہے اور اسی کے ساتھ شور مخالف آوازیں بھی بلند تر ہوتی جا رہی ہیں۔ لوگوں میں شور و غل کے مضر صحت اثرات کا احساس بڑھ رہا ہے۔ جس کے ذریعے تمام اچھی کمپنیاں اور بڑی کمپنیاں جو نئے آلات بنا رہی ہیں وہ پہلے سے زیادہ خاموش ہیں۔ امریکہ اور یورپ کی کچھ تنظیمیں اس بات پر فخر

لگاتار بے پروائی سے کان تھکنے لگتے ہیں اور سب سے پہلے وہ باریک سیل ضائع ہوتے ہیں جو زیادہ ار تعاش والی آواز کی پرکھ کرتے ہیں۔ چنانچہ اکثر لوگ شروعات میں ”س“ اور ”ف“ کو سننے کی صلاحیت کھودیتے ہیں۔

کرنے میں حق بجانب ہیں کہ ان کے آواز اٹھانے سے شور چمانے والے گھریلو آلات میں سدھار آیا ہے اور اب بازار میں جو نئے آلات آرہے ہیں وہ زیادہ خاموش ہیں۔

ضرورت اس بات کی ہے کہ اور زیادہ سخت قوانین تمام ملکوں میں بنائے جائیں۔ ہر ملک اور بڑے شہروں میں مقامی حالات کو ذہن میں رکھتے ہوئے قانون سازی کی ضرورت ہے۔ سب سے زیادہ ضرورت اس بات کی ہے کہ ہم یہ جانیں کہ شور و غل ہماری سماعتوں اور ہماری صحت کو کس طرح متاثر کرتا ہے۔ ضرورت یہ

روشنی نے بصداتیں لے لیں  
شور و غل نے سماعتیں لے لیں  
تیز روشنی سے جو خطرہ آنکھوں کے لیے ہے وہی خطرہ تیز آواز سے کانوں کو ہے۔ شور و غل کے پرانے ذرائع بھی بڑھ رہے ہیں اور ہم ہیں کہ روز بروز نئے شور و غل پھیلانے والے آلات ایجاد کرتے جا رہے ہیں۔ سینما ہوائی وی، ویڈیو گیم ہوائی کمپیوٹر ہمارے زیادہ تر تفریحی مشاغل شور و غل سے وابستہ ہیں۔

سڑکوں پر ٹریفک کا شور تیزی سے بڑھ رہا ہے، ہوائی جہاز اور ریل گاڑیوں کا چلنا، شور شرابے کے بغیر ممکن نہیں۔ گھروں کے اندر اور گھروں کے باہر استعمال ہونے والے بہت سے آلات شور پیدا کرتے ہیں۔ گھاس

کاٹنے کی مشین ہوائی بیڑ کی چٹاں تراشنے کا آلہ، باغ میں چلنے والا ٹریکٹر ہوائی گھر میں صفائی کرنے والا کارپینے کلینر، ڈش واشر ہوائی کپڑے دھونے کی مشین، بند کمروں میں چلنے والے ایئر کنڈیشنر ہوائی یا ریفریجریٹر سب کے سب اطراف و جوانب میں شور پیدا کرتے ہیں۔ یہ وہ سب گھریلو آلات ہیں جن کے شور پیدا کرنے کی مقدار (Noise Level) کو چیک کیا جاتا ہے۔ ایک قانون کے تحت ان آلات کو ایک متعین حد سے زیادہ شور نہ پیدا کرنے کا سرٹیفکیٹ دیا جاتا ہے۔





## ذائقہ

تک 110dB کی آواز سے پیدا ہونے والے نقصان کا ازالہ کر لیتے ہیں مگر لگاتار بے پروائی سے کان تھکنے لگتے ہیں اور سب سے پہلے وہ باریک سیل ضائع ہوتے ہیں جو زیادہ ارتعاش والی آواز کی پرکھ کرتے ہیں۔ چنانچہ اکثر لوگ شروعات میں "س" اور "ف" کو سننے کی صلاحیت کھودیتے ہیں۔ یا یہ لوگ ٹھہر ٹھہر کر وقفہ وقفہ سے ایس ایس ایس سی یا بلکی گرج کی آوازیں سنتے ہیں یا کان خود بخود گونجنے لگتے ہیں۔

100 ڈیسی بل کی مسلسل آواز سے سابقہ رہے جیسے موٹر سے چلنے والی آری یا برف کاٹنے کی مشین کی آواز تو مکمل طور پر کان بیکار ہو سکتے ہیں۔ متعدد قسم کی آوازیں بلند اور تیز اگر متواتر کان میں پڑتی رہیں، چاہیں چند گھنٹوں یا منٹوں کے لیے ہی کیوں نہ ہوں مگر ہوں لگاتار تو یہ بہرہ کر دینے کے لیے کافی ہیں۔

مشدد قسم کی تیز آوازوں کے درمیان رہنے یا کام کرنے والے لوگوں کا ایک تقابلی مطالعہ یہ بتاتا ہے کہ 78 ڈیسی بل کی قدر کا شور لمبے عرصے تک بہرہ کر دینے کے لیے کافی ہے۔ یہ وہ شور ہے جو بڑے ڈرم و طبلہ بجانے یا ڈراؤنی قلموں میں پیدا ہونے والے میوزیکل ایفیکٹ (Musical Effect) سے پیدا ہوتا ہے۔ ایک رائے یہ بھی ہے کہ موسیقی کا بڑھتا ہوا شوق نو عمر لوگوں کو بھی متاثر کر رہا ہے۔

سماعت کو نقصان کے ساتھ ساتھ زندگی کے دوسرے شعبے بھی شور کے اثرات کا اظہار کرتے ہیں۔ ایک مطالعہ میں بتایا گیا ہے کہ ایک ہوائی اڈے کے قریب واقع اسکول کے بچے جب کسی خاموش علاقے میں واقع اسکول میں داخل کیے گئے تو ان کی پڑھنے لکھنے اور سمجھنے کی صلاحیت کم پائی گئی۔ وہ شور کے عادی ہو گئے تھے۔ تجربہ ہے کہ سعودی عرب میں پیدا ہوئے اور پلے بڑھے بچے جب اپنے وطن میں واقع ہو سٹل میں جا کر رہے تو نیند نہ آنے کی شکایت ہوتی۔ معلوم ہوا کہ ایئر کنڈیشنر کی آواز ان کو لوری کا کام کرتی ہے۔ اس کے بغیر نیند مشکل سے آتی ہے۔ کئی گھنٹوں تک تیز شور

جاننے کی بھی ہے کہ جدید آلات بنانے والی کمپنیاں اور ہماری حکومتیں اس سلسلہ میں کیا کر رہی ہیں اور کیا نہیں کر رہی ہیں اور آپ خود اپنے کانوں کو مجروح ہونے سے بچانے کے لئے کیا کر سکتے ہیں۔

اس ضمن میں امریکہ سے ایک رپورٹ کا حوالہ دلچسپ رہے گا۔ امریکہ میں موجود 2.8 کروڑ ادھورے یا مکمل بہرے پن کے شکار افراد میں سے ایک چہائی یقینی طور پر شور و غل کو اپنے بہرے پن کا ذمہ دار بتاتے ہیں۔ 1971-99 کے درمیان 46 سے 65 سال کی درمیانی عمر کے افراد میں کانوں کی بیماری میں 26 فیصدی کا اضافہ ہوا ہے۔ یہ حال تو اس سوسائٹی کا ہے جہاں بڑی تعداد شور و غل کے نقصانات سے واقف ہے اور جہاں عرصہ دراز سے اس کے خلاف آواز بلند کی جا رہی ہے۔ ان معاشروں کا اندازہ لگائیں جہاں یہ معلومات ابھی عام بھی نہیں ہے۔

آواز جتنی بلند ہوگی انسانی قوت برداشت اسی قدر کم ہوگی۔ یہ سماعت کے لئے خطرناک ہے۔ آواز کی میکانیکی توانائی کان کے اندر برقی توانائی میں تبدیل ہو جاتی ہے۔ آواز کی قسم اور پہچان سے مزین یہ برقی لہریں دماغ کو آواز کا پتہ دیتی ہیں اور آواز دماغ کے ذریعہ پہچانی اور سمجھی جاتی ہے۔ آواز کی شدت (Level) ڈیسی بل (Decibel) میں ناپی جاتی ہے جس کا مخفف dB لکھا جاتا ہے۔

سماعت سے متعلق سیل تیز آواز کی زبردست قوت سے ہی اور مختصر وقفہ والی آواز سے بھی فوری طور پر مجروح ہو سکتے ہیں۔ اسی طرح کا نقصانہ اثر مسلسل کئی گھنٹوں تک بلند آواز سنتے رہنے سے بھی ہوتا ہے۔ جیسے میوزک یا موسیقی کے پروگرام (Concert) میں لاؤڈ اسپیکر کے بہت قریب موجود رہنا۔ کم شدت کی آواز ہو مگر لمبے عرصے تک متواتر سنی جاتی رہے تب بھی کان خراب ہو سکتے ہیں۔ جو روزانہ فیکٹریوں میں کام کرنے والوں کے ساتھ ہوتا ہے۔ جب آپ جوان ہیں تو آپ کے کان مسلسل تین گھنٹوں



## ڈائجسٹ

احساس بڑھ رہا ہے۔ شور کے مضر اثرات کا علم نہ بھی ہو تو اس کے نتیجہ میں جھنجھلاہٹ اور ناگواری کی شکایتیں سننے اور اس کا تدارک کرنے کے لیے ادارے قائم ہوتے ہیں۔ ان اداروں میں ہر ہفتہ شور و غل کے ستائے ہوئے لوگ سیکڑوں کی تعداد میں شکایتیں درج کراتے ہیں۔

میں کام کرنے والوں میں بلند پریش بڑھ جانا، ذہنی تناؤ کا شکار ہو جانا اور جھنجھلاہٹ پیدا کرنے والے مادے Cortisol کی سطح جسم میں زیادہ ہو جانا بھی ریکارڈ کیا گیا ہے۔ اسی سے تھکن کا احساس بڑھ جاتا ہے۔ شور و غل کے اثرات کی آگہی اور اس کے تدارک کے لیے قانون سازی ضروری ہے۔ جس طرح ماحولیاتی آلودگی کے متعدد ذرائع کا ادراک اب عام ہوا ہے۔ شور و غل کی آلودگی کا علم ہونا اور اس معلومات کا عام ہونا ضروری ہے۔ امریکا اور یورپ میں یہ

## کتنا شور ”زیادہ شور“ کہلائے گا

الف۔ خطرناک حد (110 ڈیسی بل اور زائد)

بیشک کان کی حفاظت کا کوئی نہ کوئی آلہ استعمال کریں۔

مثالیں : بندوبست کی آواز، آتش بازی، ہوائی جہاز کے انجن کی آواز، موسیقی کے بالوں میں بلند آواز کے پروگرام اس خطرناک حد کو چھوتے ہیں۔

ب۔ زیادہ نقصان دہ حد (100 اور 110 ڈیسی بل کے درمیان)

اس طرح کی آواز سے سابقہ کا وقفہ اگر 15 منٹ سے زیادہ ہو تو کان کی حفاظت کا آلہ ضرور استعمال کریں۔

مثالیں : چین سے چلنے والی آری، برف کاٹنے کی مشین، ہوائی ٹریننگ کی آوازیں، شادی بیاہ کی باراتوں میں بجنے والے باجوں کا شور وغیرہ۔

ت۔ کم نقصان دہ (85 سے 100 ڈیسی بل کے درمیان)

زیادہ سے لمبے عرصے تک لگاتار اس آواز سے سابقہ رہے تو کان کی حفاظت کا آلہ استعمال کرنا ضروری ہے۔

مثالیں : تیز رفتار موٹر سائیکل، لکڑی کاٹنے کی مشینوں والی آری، شادی بیاہ کی محفل کی موسیقی، بلند آواز قالین صاف کرنے والا ویکوم کلیئر، گھاس کاٹنے کی مشین یعنی لان موور۔

س۔ نسبتاً محفوظ (تقریباً 85 ڈیسی بل اور کم)

کان کا حفاظتی آلہ ضروری نہیں۔

مثالیں : ہیمز ڈرائر، شہری ٹریفک، الیکٹرونک شیور، کم شور کا ویکوم کلیئر و ڈش واش اور AC کا شور وغیرہ۔



## ڈائجسٹ

پر 525 ڈالر کا جرمانہ اور شور مچاتا ہوا ایئر کنڈیشنر چلانے پر 4,200 ڈالر تک جرمانہ مقرر ہوا ہے۔

شور کی سطح اور بلندی کو کنٹرول کرنا ریلوے لائنوں، ہائی ویز اور ہوائی اڈوں پر بھی ضروری ہے۔ اس کو پھیلنے سے روکنے کے لیے سڑکوں پر اطراف میں شور جذب کرنے والے پیریزیا دیواریں لگانا بہت سی حکومتوں کے زیر غور ہے۔ کام کرنے والے کاریگروں کو مشینوں اور اوزاروں کے شور سے محفوظ کرنے کے لیے حفظان صحت سے متعلق ادارے مشورے دیتے ہیں مگر کارگر تدابیر ہو نہیں پاتی ہیں۔ سفارش یہ ہے کہ اگر شور کی سطح 90 ڈیسی بل سے زیادہ ہو اور اس شور میں کام کرنے کا عرصہ 6 گھنٹے سے زیادہ ہو تو کانوں کا

موسیقی کی دنیا کے کچھ مشہور اشار جو شدید موسیقی کے شور میں لمبا عرصہ رہنے سے اپنے کان کھو چکے ہیں اب میڈیا کے ذریعے نوجوان گانے والوں کو مدافعتیں نشر کر رہے ہیں کہ اپنے کانوں کی حفاظت کا انتظام ضرور رکھیں۔ دنیا بھر میں آوازیں بلند ہو رہی ہیں کہ ان سڑکوں پر جو کاروں کی دوڑ یا بس ٹریفک کے لیے استعمال ہوتی ہیں، موسیقی کے بڑے تھیںڑوں پر اور یہاں تک کے کتوں کے بھونکنے پر قانونی گرفت لاگو کی جائے۔ یورپ اور امریکہ کے شور و غل کی آلودگی سے متعلق قانون سازی پر از سر نو غور شروع ہوا ہے۔ نیویارک شہر کی بلدیہ نے ایسا ہی ایک نیا قانون چند سال پہلے لاگو کیا ہے جس کے تحت پالتو کتوں کے بھونکنے پر مالکان

## گھریلو آلات سے پیدا ہونے والے شور کی مقدار

اندرون خانہ استعمال ہونے والے آلات

ویکوم کلینر : 65 سے 85 ڈیسی بل۔ جدید ماڈل خاموش آ رہے ہیں مگر اکثر شور انگیز ہیں۔  
روم ایئر کنڈیشنر : 40 سے 60 ڈیسی بل۔ چھوٹے سائز والے کم شور کرتے ہیں۔ خاموش ماڈل نہ تو مہنگے ہیں اور نہ اس کی ٹھنڈک میں کوئی کمی ہے۔

ڈش واشر : 40 سے 60 ڈیسی بل۔ جدید ماڈل خاموش ہیں۔  
ریفریجریٹر : 40 سے 50 ڈیسی بل۔ نئے ماڈل کم آواز کرتے ہیں۔

گھر کے باہر استعمال ہونے والے آلات

پاور موڈر (گھاس کاٹنے کی برقی مشین) : 80 سے 100 ڈیسی بل تک استعمال کرنے والوں کو اور  
60 سے 75 ڈیسی بل تک 50 فٹ دوری پر واقع پڑوسیوں کو۔  
لان ٹریکٹر : 90 سے 100 ڈیسی بل تک  
ہاتھ سے چلانے والے کم آواز کرتے ہیں۔

لان موڈر اور : 80 سے 85 ڈیسی بل تک  
درخت کی پتیاں تراشنے کی مشین : 75 سے 100 ڈیسی بل۔ جتنا بڑا سائز ہو گا اتنا ہی زیادہ شور کرے گا۔





## ذائقہ

سیکھیں۔ بہتر ہے کہ خریدتے وقت ان کی آواز سم کرنے کی صلاحیت (Noise Reduction Rating یا NRR) چیک کر لیں ورنہ جو بھی دستیاب ہو وہ استعمال کریں۔ بالکل نہ کرنے سے کچھ نہ کچھ استعمال کرنا بہتر ہے۔ ایک وقت وہ آئے گا جب لوگ ایئر پلگ بھی اسی طرح ساتھ رکھیں گے جس طرح آج دھوپ کا چشمہ ساتھ رکھتے ہیں۔

اپنے بچوں کو شور سے متعلق آگہی اور معلومات کا سامان کریں اس کے لیے بہت سے رفاہی اداروں نے ویب سائٹ بنائے ہیں جیسے:

www.hearingeducation.com  
www.hearingconservation.org

کمزور سامعین کی تنظیم (League of Hard of Hearing) کا ویب سائٹ www.ihh.org ہے۔

رائے عامہ اور عوامی ایکشن کا استوار کرنا ضروری ہے۔ شور مخالف بنیادی تنظیموں کا آغاز ہو تو ہر ملک اور بڑے شہروں کے حالات کے مطابق قانون سازی ممکن ہے۔ ماحولیاتی آلودگی کی دوسری قسموں کی طرح شور و غل کی آلودگی کو روکنے کے لیے حکومتیں تباہ آبادہ ہوں گی جب منظر صحت مطالبے کے طور پر یہ آواز اٹھے۔

حفاظتی آگہ استعمال کرنا ضروری ہے۔ چھوٹی چھوٹی فیکٹریوں، پمپ ہاؤسوں میں، موسیقی کے سینٹروں ویڈیو پارکروں میں اکثر شور کی سطح خطرہ کے نشان سے زیادہ ہوتی ہے مگر نہ تو کوئی قانونی گرفت ہو پاتی ہے نہ ہی احتیاطی تدابیر۔ دنیا بھر میں لاکھوں لوگ اس کے خراب اثرات کا شکار ہو جاتے ہیں۔ ٹریفک سے پیدا ہونے والے شور سے متعلق قانون بھی یورپ میں سخت ہے امریکہ میں نرم ہے اور باقی دنیا میں اس کا وجود ہی نہیں ہے۔

گھریلو آلات سے پیدا ہونے والے شور کی طرف اب توجہ ہونے لگی ہے چنانچہ اچھی اور بڑی کمپنیاں خاموش آلات بنا رہی ہیں مگر زیادہ تر چھوٹی کمپنیاں اپنے پرانے ڈیزائنوں میں تبدیلی لانے کو تیار نہیں۔ خاموش آلات قدرے مشکل ہیں۔ آلات کا شور کم کرنے میں، بنانے والی کمپنیاں اگر توجہ دیں تو ذرا سی ہوشیاری سے آلات کا شور کم کیا جاسکتا ہے۔ یورپ میں خاموش آلات کی کھپت ہے اور تیسری دنیا میں شور کو کوئی نہیں پوچھتا تمام لوگ اگر خاموش آلات خریدیں اور شور چمانے والے آلات کو نہ خریدیں تو یہ کمپنیاں خود بہتر آلات بنانے پر مجبور ہو جائیں گی۔

ہم اپنے طور پر کیا تدابیر کریں کہ کان محفوظ رہیں؟ سب سے ضروری تدبیر یہ ہے کہ جہاں شور زیادہ ہو وہاں کان کی حفاظت کے آلے ضرور استعمال کریں۔ اس کے لیے Ear Plugs یا Acoustic Ear Muffs بہت مناسب ہیں۔ ان کا استعمال کرنا

لگن، کڑی محنت اور اعتماد کا ایک مکمل مرکب  
دہلی آئیں تو اپنی تمام تر سفری خدمات و رہائش کی پاکیزہ سہولت

اعظمی گلوبل سروسز و اعظمی ہوٹل سے ہی حاصل کریں



انڈرون و بیرون ملک ہوائی سفر، ویزہ، امیگریشن، تجارتی مشورے اور بہت کچھ۔ ایک چھت کے نیچے۔ وہ بھی دہلی کے دل جامع مسجد علاقہ میں

فون : 2327 8923 فیکس : 2371 2717  
مفزل : 2328 3960 : 2692 6333

198 گلی گڑھیا جامع مسجد، دہلی-6



بھارت رتن  
ڈاکٹری۔ آر۔ امبیڈکر  
(14. 4. 1891 – 6. 12. 1956)

”میرا آدرش وہ سماج ہو گا جو آزادی، برابری اور بھائی چارے پر مبنی ہو گا۔  
ایک مثالی سماج کو حرکت پذیر اور ایک حصے میں رونما ہونے والی تبدیلی کو  
دوسرے حصے تک پہنچانے کے وسیلوں سے مالا مال ہونا چاہیے۔“  
ڈاکٹری۔ آر۔ امبیڈکر

احسان مند قوم سماجی برابری کے نقیب اور دستور ہند کے معمار ڈاکٹر بھیم راؤ امبیڈکر  
کو ان کے 113 ویں یوم پیدائش کے موقع پر نذرانہ عقیدت پیش کرتی ہے۔

وزار اطلاعات و نشریات، حکومت ہند



# شور: ایک ظلم

ہماری مساجد اور ”دینی“ محفلوں میں لاؤڈ اسپیکروں کا شور دن بہ دن (شب بہ شب) تکلیف دہ ہوتا جا رہا ہے۔ زیر نظر مضمون ان تمام کارروائیوں کے منتظمین کی توجہ کا حسب گارہ ہے۔

اس پاس کے ان ضعیفوں و یتیموں پر رحم کیا جائے جو یہ آواز سننے نہیں چاہتے۔

گانے بجانے کا معاملہ تو گھر رہا، اس کو بلند آواز سے چسپاں میں ڈھری برائی ہے، اگر کوئی خالص دینی اور مذہبی پروگرام تو

اس میں بھی لوگوں کو لاؤڈ سپیکر کے ذریعہ زبردستی شریک کرنا شرعی اعتبار سے جہر جہر نہیں ہے۔ لیکن افسوس ہے کہ ہمارے معاشرے میں سیاسی اور مذہبی پروگرام منعقد کرنے والے حضرات بھی شریعت کے اس اہم حکم کا بالکل خیال نہیں کرتے۔ سیاسی اور مذہبی جلسوں کے لاؤڈ اسپیکر بھی دور دور تک

کرتے ہیں اور ان کی موجودگی میں کوئی شخص اپنے گھر میں نہ تو آرام سے سو سکتا ہے نہ کیسوی کے ساتھ اپنا کوئی کام کر سکتا ہے۔ لاؤڈ اسپیکر کے ذریعہ اذان کی آواز دور دور تک پہنچانا تو برحق ہے، لیکن مسجدوں میں جو عطا اور تقریریں یا ذکر تلاوت لاؤڈ سپیکر پر ہوتی ہیں، ان کی آواز دور دور تک پہنچانے کا کوئی جواز نہیں

ظلم صرف یہی نہیں کہ کسی کامل چھین یا جانے یا اسے جسمانی تکلیف پہنچانے کے لیے اس پر ہتھ اٹھایا جائے بلکہ عربی زبان میں ”ظلم“ کی تعریف یہ کی گئی ہے کہ ”کسی چیز کو بے جہ استعمال کرنا ظلم ہے“۔ چونکہ کسی چیز کا بے محل استعمال یقیناً کسی نہ

کسی کو تکلیف پہنچانے کا موجب ہوتا ہے اس لیے ہر ایسا استعمال ”ظلم“ کی تعریف میں داخل ہے اور اگر اس سے کسی انسان کو تکلیف پہنچی ہے تو شرعی اعتبار سے گناہ کبیرہ بھی ہے لیکن ہمارے معاشرے میں اس طرح کے بہت سے گناہ کبیرہ اس طرح رواں چاگئے ہیں کہ اب عام طور سے ان کے گناہ ہونے کا احساس بھی باقی نہیں رہا۔

”ایذا رسانی“ کی ان بے شمار صورتوں میں سے ایک اجتماعی تکلیف دہ صورت لاؤڈ اسپیکر کا غائلہ استعمال ہے۔ جب کوئی شخص کہیں لاؤڈ اسپیکر نصب کرتا ہے تو اسے اس بات کی پروا نہیں ہوتی کہ اس کی آواز کو صرف ضرورت کی حد تک محدود رکھا جائے اور



## ذائقہ

ہے۔ بسا اوقات یہ حضرات پوری نیک نیتی سے یہ کام کرتے ہیں۔ وہ اسے دین کی تبلیغ کا ایک ذریعہ سمجھتے اور اسے دین کی خدمت قرار دیتے ہیں۔ لیکن ہمارے معاشرے میں یہ اصول بھی بہت غلط مشہور ہو گیا ہے کہ نیت کی اچھائی سے کوئی غلط کام بھی جائز اور صحیح ہو جاتا ہے۔ واقعہ یہ ہے کہ کسی کام کے درست ہونے کے لیے صرف نیک نیتی ہی کافی نہیں، اس کا طریقہ بھی درست ہونا ضروری ہے اور لاؤڈ اسپیکر کا ایسا غلط استعمال نہ صرف یہ کہ دعوت و تبلیغ کے بنیادی اصولوں کے خلاف ہے بلکہ اس کے اگلے نتائج برآمد ہوتے ہیں۔

جن حضرات کو اس سلسلے میں کوئی غلط فہمی ہو، ان کی خدمت میں دردمندی اور دل سوزی کے ساتھ چند نکات ذیل میں پیش کرتا ہوں

(1) مشہور محدث حضرت عمر بن شہبہؓ نے مدینہ منورہ کی تاریخ پر چار جلدوں میں بڑی مفصل کتاب لکھی ہے۔ جس کا حوالہ بڑے بڑے علماء، محدثین دیتے

گانے بجانے کا معاملہ تو الگ رہا، اس کو بلند آواز سے پھیلانے میں دھری برائی ہے، اگر کوئی خالص دینی اور مذہبی پروگرام ہو تو اس میں بھی لوگوں کو لاؤڈ اسپیکر کے ذریعہ زبردستی شریک کرنا شرعی اعتبار سے ہرگز جائز نہیں ہے۔

رہے ہیں۔ اس کتاب میں انہوں نے ایک واقعہ اپنی سند سے روایت کیا ہے کہ ایک واعظ صاحب حضرت عائشہ رضی اللہ عنہا کے مکان کے بالکل سامنے بہت بلند آواز میں وعظ کہہ کرتے تھے۔ ظاہر ہے کہ وہ زمانہ لاؤڈ اسپیکر کا نہیں تھا لیکن ان کی آواز بہت بلند تھی اور اس سے حضرت عائشہ رضی اللہ عنہا کی یکسوئی میں فرق آتا تھا۔ یہ حضرت فاروق اعظم رضی اللہ عنہ کی خدمت کا زمانہ تھا۔ اس لیے حضرت عائشہ رضی اللہ عنہا نے حضرت عمر رضی اللہ عنہ سے شکایت کی کہ یہ صاحب بلند آواز سے میرے گھر کے سامنے وعظ کرتے رہتے ہیں جس سے مجھے تکلیف ہوتی ہے اور مجھے کسی کی آواز سنائی نہیں دیتی۔ حضرت عمر رضی اللہ عنہ نے ان صاحب کو پیغام

دیا۔ اکثر دیکھنے میں آتا ہے کہ مسجد میں بہت تھوڑے سے لوگ وعظ یا درس سننے کے لیے بیٹھتے ہیں۔ جن کو آواز پہنچنے کے لیے لاؤڈ اسپیکر پوری قوت سے کھلاتا ہے اور اس کے نتیجے میں یہ آواز مجھے کے گھر گھر میں اس طرح پہنچتی ہے کہ کوئی شخص اس سے متاثر ہوئے بغیر نہیں رہتا۔

مجھے یاد ہے کہ میں ایک مرتبہ ایک شہر گیا۔ جس مکان میں میرا قیام تھا اس کے تین طرف تھوڑے تھوڑے فاصلے میں تین مسجدیں تھیں۔ جمعہ کا دن تھا، فجر کی نماز کے فوراً بعد سے تینوں مسجدوں کے لاؤڈ اسپیکر پوری قوت سے کھل گئے اور پہلے درس شروع ہوا۔ پھر بچوں نے تلاوت شروع کر دی، پھر نظمیں اور نعتیں پڑھنے کا سلسلہ شروع ہوا، یہاں تک کہ فجر کے وقت سے جمعہ تک یہ ”مذہبی پروگرام“ اس طرح بے ٹکان جاری رہے

کہ گھر میں کسی کو کان پڑی آواز سنائی نہیں دیتی تھی۔ خدا کا شکر ہے کہ اس گھر میں اس وقت کوئی بیمار نہیں تھا۔ لیکن میں سوچ رہا تھا کہ اگر خواہنا خواست کوئی شخص بیمار ہو تو اس کو سکون کے ساتھ لٹانے کا اس ماحول میں کوئی راستہ نہیں۔

بعض مسجدوں کے بارے میں یہ بھی سننے میں آیا ہے کہ وہاں مسجد میں لاؤڈ اسپیکر پر ٹیپ چلا دیا جاتا ہے۔ مسجد میں سننے والے کوئی نہیں ہوتا، لیکن پورے محلے کو یہ ٹیپ زبردستی سننا پڑتا ہے۔ دین کا صحیح فہم رکھنے والے اہل علم خواہ کسی بھی مکتب فکر سے تعلق رکھتے ہوں، کبھی یہ کام نہیں کر سکتے، لیکن ایسا ان مسجدوں میں ہوتا ہے جہاں کا انتظام علم دین سے ناواقف حضرات کے ہاتھ



## ذائقہ

(4) یہ سارے آداب و تربیت خود حضور سرور کو نمین صلی اللہ علیہ وسلم نے اپنے قول و فعل سے عظیم فرمائے ہیں۔ مشہور واقعہ ہے کہ آپ صلی اللہ علیہ وسلم حضرت ذروق اعظم رضی اللہ عنہ کے پاس سے گزرے، وہ تہجد کی آواز میں بند آواز سے تلاوت کر رہے تھے۔ آپ صلی اللہ علیہ وسلم نے ان سے پوچھا کہ وہ بلند آواز سے کیوں تلاوت کرتے ہیں؟ حضرت عمرؓ نے جواب دیا کہ میں سوتے کو جگاتا ہوں اور شیطان کو بھگاتا ہوں۔ آنحضرت صلی اللہ علیہ وسلم نے فرمایا ”اپنی آواز کو تھوڑا پست کر دو۔“

اس کے علاوہ حضرت عائشہ رضی اللہ عنہا ہی سے روایت ہے کہ آنحضرت صلی اللہ علیہ وسلم جب تہجد کے لیے بیدار ہوتے تو اپنے بستر سے آہستگی کے ساتھ اٹھتے تھے (تاکہ سونے والوں کی نیند

دین کا صحیح فہم رکھنے والے اہل علم خواہ کسی بھی مکتب فکر سے تعلق رکھتے ہوں، کبھی یہ کام نہیں کر سکتے، لیکن ایسا ان مسجدوں میں ہوتا ہے جہاں کا انتظام علم دین سے ناواقف حضرات کے ہاتھ ہے۔

خراب نہ ہو)

(5) انہی احادیث و آثار کی روشنی میں تمام فقہاء امت اس بات پر متفق ہیں کہ تہجد کی نماز میں اتنی بلند آواز سے تلاوت کرنا جس سے کسی کی نیند خراب ہو، ہرگز جائز نہیں۔ فقہانے لکھا ہے کہ اگر کوئی شخص اپنے گھر کی چھت پر بند آواز سے تلاوت کرے جب کہ لوگ سو رہے ہوں تو تلاوت کرنے والا گناہ گار ہے۔

ایک مرتبہ ایک صاحب نے یہ سوال ایک استفتاء کی صورت میں مرتب کیا تھا کہ بعض مسجد میں تراویح کی قرات لاؤڈ اسپیکر پر اتنی بلند آواز سے کی جاتی ہے کہ اس سے مجھے کی خواتین کے لیے گھروں میں نماز پڑھنا مشکل ہو جاتا ہے۔ نیز جن مریض اور کمزور لوگوں کو ملا جا جلدی سونا ضروری ہو وہ سو نہیں سکتے، اس کے علاوہ

بھیج کر انہیں وہاں وعظ کہنے سے منع کیا۔ لیکن کچھ عرصے کے بعد واعظ صاحب نے دوبارہ وہی سلسلہ شروع کر دیا۔ حضرت عمر رضی اللہ عنہ کو اطلاع ہوئی تو انہوں نے خود جا کر ان صاحب کو پکڑا اور ان پر تعزیری سزا جاری کی۔ (اخبار المدینہ العربیہ شبہ 15/1)

(2) بات صرف یہی نہیں تھی کہ حضرت عائشہ رضی اللہ اپنی تکلیف کا ازالہ چاہتی تھیں بلکہ دراصل وہ اسلامی معاشرت کے اس اصول کو واضح اور نافذ کرنا چاہتی تھیں کہ کسی کو کسی سے کوئی تکلیف نہ پہنچے۔ نیز یہ بتانا چاہتی تھیں کہ دین کی دعوت و تبلیغ کا پُر وقار طریقہ کیا ہے۔ چنانچہ امام احمد رحمۃ اللہ علیہ نے اپنی مسند میں

روایت نقل کی ہے کہ ایک مرتبہ ام المومنین حضرت عائشہ رضی اللہ عنہا نے مدینہ منورہ کے ایک واعظ کو وعظ و تبلیغ کے آداب تفصیل کے ساتھ بتائے اور ان آداب میں یہ فرمایا کہ:

”اپنی آواز کو انہی لوگوں کی حد تک محدود رکھو جو تمہاری مجلس

میں بیٹھے ہیں اور انہیں بھی اس وقت تک دین کی باتیں نہ سناؤ جب تک ان کے چہرے تمہاری طرف متوجہ ہوں، وہ چہرے پھیریں تو تم رک جاؤ اور ایسا کبھی نہ ہونا چاہئے کہ لوگ آپس میں باتیں کر رہے ہوں اور تم ان کی بات کاٹ کر اپنی بات شروع کر دو بلکہ ایسے موقع پر خاموش رہو، پھر جب وہ تم سے فرمائش کریں تو انہیں دین کی بات سناؤ۔“

(3) حضرت عطاء بن ابی رباحؓ بڑے اونچے درجے کے تابعین میں سے ہیں۔ علم تفسیر و حدیث میں ان کا مقام مسلم ہے۔ ان کا مقولہ ہے کہ

”عالم کو چاہئے کہ اس کی آواز اس کی اپنی مجلس سے آگے نہ بڑھے۔“



## ڈائجسٹ

ایڈوا جائزہ ضرورت زور سے ہونا شروع نہیں ہے۔ اور  
واقعہ یہ ہے کہ یہ کوئی اتفاقی مسئلہ نہیں ہے، اس پر تمام مہاجر  
فکر کے حاضری ہیں۔

مذکورہ بالا گزارشات سے اندازہ لایا جاسکتا ہے کہ شریعت  
نے دوسروں کو تکلیف سے بچانے کا مقصد تمام یہاں۔ جب قرآن  
کریم کی تلاوت اور حفظ و سماعت جیسے مقدس کاموں کے بارے  
میں بھی شریعت کی ہدایت یہ ہے کہ ان کی تلافی و ترمیم  
مقامات سے آگے نہیں بڑھنی چاہئے تو کائنات بچانے اور ان کی  
الغویات کے بارے میں خود اندازہ کر سکتے ہیں کہ ان کو (ایڈوا جائزہ  
انجی مدینے کا کس قدر دہراوا ہے۔

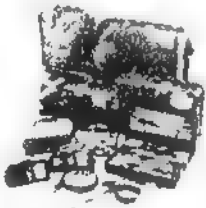
باہر کے لوگ قرآن کریم کی تلاوت اور تلاوت سے سننے پر قادر نہیں  
ہوتے، اور بعض مرتبہ ایسا بھی ہوتا ہے کہ تلاوت کے دوران کوئی  
عبد کی آیت آجاتی ہے، سننے والوں پر عہدہ واجب ہو جاتا ہے۔ اور  
یا تو ان کو پتہ نہیں چلتا یا وضو سے نہیں ہوتے، اس لیے عہدہ نہیں  
کر سکتے، بعد میں بھول ہو جاتی ہے۔ یہاں حالات میں تراویح کے  
دوران میری ایڈوا جائزہ زور سے ہونا شروع ہے؟  
یہ سوال مختلف علماء کے پاس بھیجی گئی اور سب نے متفقہ  
جواب یہی دیا کہ ان حالات میں تراویح کی تلاوت میں میری

محمد عثمان  
9810004576

اس علمی تحریک کے لیے تمام ترین خواہشات کے ساتھ

## ایشیا مارکیٹنگ کارپوریشن

ہر قسم کے بیگ، ایچی، سوٹ کیس اور بیگوں کے واسطے نائیلون کے تھوک بیوپاری نیز امپورٹر و ایکسپورٹر



**asia marketing corporation**

Importers, Exporters & Wholesale Supplier of:  
MOULDED LUGGAGE, EVA SUITCASE, TROLLEYS,  
VANITY CASES, BAGS, & BAG FABRICS

6562/4, CHAMELIAN ROAD, BARA HINDU RAO, DELHI-110006 (INDIA)  
phones 011-2354 23298, 011-23621694, 011-2353 6450, Fax 011-2362 1693  
E mail osamorkcorp@hotmail.com  
Branches: Mumbai, Ahmedabad

فون : 011-23543298, 011-23621694, 011-23536450, فیکس : 011-23621693

پتہ : 6562/4 چمیلیئن روڈ، بارہ ہندور او، دہلی۔ 110006 (انڈیا)

E-Mail osamorkcorp@hotmail.com





# پانی : ایک اکسیر

قرآن کریم میں خالق کائنات نے ارشاد فرمایا ”وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ“ (انبیاء 30) پانی ہم نے پانی سے ہر زندہ چیز۔ زندگی کے لیے پانی کتنا اہم ہے یہ سب پر ظاہر ہے۔ اس مضمون میں انسانی صحت کے تعلق سے دیکھتے ہیں کہ جسم میں پانی کیا کیا کام انجام دیتا ہے۔ جو اس آیت کریمہ کے اجمال کی تفصیل کے سوا کچھ بھی نہیں۔

جس طرح اپنی صحت کا خیال رکھنے والے لوگ متوازن غذا کھاتے ہیں اسی طرح پانی پینے پر بھی دھیان دینا چاہئے۔ کیونکہ پانی کی ضرورت صحتمند جسم کو دیگر غذائی عناصر کے مقابلہ زیادہ ہی رہتی ہے۔ غذا جسم کو مناسب تغذیہ بھی پانی کی موجودگی میں ہی پہنچاتی ہے۔

ایک ہارل 65 کلو کے آدمی کے جسم میں تقریباً چالیس لیٹر پانی ہوتا ہے جس میں سے تقریباً 28 لیٹر خلیات (Cells) کے اندر اور 12 لیٹر خلیات کے باہر پایا جاتا ہے۔ اس بیرون خلیات پانی میں سے نو لیٹر مختلف خلیات کے درمیان کی جگہوں میں اور کوئی تین لیٹر پلازما کی شکل میں ہوتا ہے۔ پانی جسم کے اندر ہر قسم کی

عملیات مثلاً filtration، diffusion، osmosis وغیرہ پانی کی موجودگی میں ہی ممکن ہوتے ہیں۔ غذا کے پیچیدہ اجزاء کو قبل انجذاب چھوٹے کیمیائی سالمات (molecules) میں توڑنے کا کام بھی پانی کیمیائی عمل کے ذریعے انجام دیتا ہے۔

جسم کو صحت مند اور چاق و چوبند رکھنے میں پانی بنیادی حیثیت رکھتا ہے۔ آنتوں سے غذا کے خون میں جذب ہونے کے لئے پانی واسطے کام کرتا ہے۔ پانی جسم سے فضلات، زہریلے مادوں وغیرہ

تھلیوں کے آر پار گزر سکتا ہے اور ہر سیال خانہ میں سرایت کر جاتا ہے۔ ان سیال خانوں (Fluid compartments) کے بیچ پانی کا لین دین ان کے درمیان دباؤ کے فرق پر منحصر ہوتا ہے۔ اس میکانیہ میں osmotic اور hydrostatic دباؤ اہم کردار ادا کرتے ہیں۔ جس خانہ میں دباؤ بڑھ جاتا ہے یعنی پانی طبعی مقدار سے زیادہ ہو جاتا ہے تو پانی اس سے کم دباؤ والے خانہ کی طرف منتقل ہو جاتا ہے۔ اس طرح جسم میں پانی کی تقسیم اور اس کی کل مقدار ہمیشہ



## ذائقہ

حرارت کو اعتدال پر رکھتا ہے، یہ خاصی مقدار حرارت کی اپنے اندر جذب کر لیتا ہے اور اس کو سارے جسم میں پھیلاتا ہے۔ جہاں حرارت کی ضرورت ہوتی ہے اسے وہاں پہنچاتا ہے۔ اس طرح جسم میں حرارت کی پیدائش کی جگہ پر اس کے بے جا غیر ضروری اجتماع کو روکتا ہے۔ اور پانی ہی کے واسطے سے جسم سے حرارت پیشاب اور پسینے کے ذریعہ ضائع بھی ہوتی رہتی ہے۔ پانی کی حرارت کے تعلق سے ان خصوصیت کے سبب ہی جسم کے درجہ حرارت کو نارمل رکھنے میں اس کا اہم رول ہے۔

پانی مختلف متحرک اعضاء میں دو حرکت کرنے والی سطحوں کے درمیان چسپائی اور نرمی پیدا کرتا ہے اور ان کو خشک ہونے اور رگڑ کھا کر خراب ہونے سے محفوظ رکھتا ہے۔ مثلاً آنکھ، جوڑ، آنتیں، دل، دماغ اور پیمپروں وغیرہ کے غلافوں میں دو جھلیوں کے بیچ میں پانی بھرا ہوا ہوتا ہے جو ان نازک اعضاء کو جھٹکوں سے بھی محفوظ

گردوں کے ذریعہ خون میں سے چھان کر خارج کر دیتا ہے۔ اس کام کے دوران پانی ان زہریلے کیمیائی مادوں کو اپنے اندر حل کر کے خون سے الگ کر کے گردے کی باریک خوردبینی نالیوں میں نکال لیتا ہے اور پھر ان نالیوں میں ان مادوں کو چھوڑ کر دوبارہ خون میں جذب ہو جاتا ہے۔

غذا کے جذب ہونے کے بعد خون میں شامل پانی اس کو جسم کے مختلف حصوں تک پہنچاتا ہے۔ جس میں مختلف افرازات (secretions) مثلاً ہارمونز، انزائمز وغیرہ کے سے پانی واسطے کام کرتا ہے۔ پانی کی طبیعیاتی اور کیمیائی خصوصیت کا ہی کمال ہے کہ جس کم درجہ حرارت پر وہ سب کیمیائی عملیے (reactions) انجام پاتے ہیں جن کو بہت زیادہ حرارت کی ضرورت ہوتی ہے۔ پانی جسم کے درجہ

# Royal Taste of India MAHARAJA

PREMIUM BASMATI RICE  
(A FAMOUS NAME IN INDIA & ABROAD)

SAMS GRAINS (INDIA) PVT. LTD.  
SANA INTERNATIONAL PVT. LTD.

HEAD OFFICE : A-6 (LGF), DEFENCE COLONY,  
NEW DELHI-110024  
TEL : 2433-2124, 2132, 5104  
FAX : 0091-11-2433-2077  
E-Mail : sana@de13.vsnl.net.in  
Web Site : www.samsgrain.com  
BRANCH OFFICE : TEL. : 2353-8393, 2363-8393  
PRESENTED BY : SYED MANSOOR JAFRI



## ذائقہ

ماذے لے کر نکلتا ہے اور خون کو صاف کر دیتا ہے۔ کوئی 100 ملی لیٹر پسینہ میں اور کوئی 700 ملی لیٹر غیر محسوس طور پر خارج ہوتا ہے۔ یہ کھال سے بخارات کی شکل میں اور سانس لینے کے دوران پھیپھڑوں کی نالیوں سے ضائع ہوتا ہے۔ شدید گرمی کے موسم میں یا سخت جسمانی ورزش یا محنت کے دوران پسینہ کی روانہ گھنٹہ 3500 ملی لیٹر کے قریب پانی ضائع ہوتا ہے جس کے ساتھ جسم سے کارآمد نمکیات بھی بہہ جاتے ہیں۔ چونکہ سخت محنت یا ورزش کرنے سے تنفس (Respiration) کی رفتار بھی بڑھ جاتی ہے اس لئے پھیپھڑوں کے راستہ بھی پانی زیادہ ضائع ہوتا ہے۔

کبھی غور کیا ہے کہ ہمیں پیاس کیوں لگتی ہے؟ نہیں سوچا۔ بلکہ ہم بھوک کی طرح پیاس کو بھی جسم کی ایک ضرورت کی علامت سمجھتے ہیں اور بس۔ جبکہ پیاس جسم کی انتہائی اہم ضرورت ہے۔ آکسیجن کے بعد دوسری چیز جو زندگی کے لئے

تائزیر ہے وہ پانی ہے اور اس کی حاجت کے احساس کا نام پیاس۔ پیاس نہایت اہم چیز ہے کیونکہ یہ ہمیں جسم کے پانی کی حاجت پوری کیے جانے کی طرف اشارہ کرتی ہے۔ جسم میں پانی کے معیاری توازن میں گڑبڑ ہونے کے سبب خون میں سوڈیم کی مقدار میں فرق آجاتا ہے۔ ان تبدیلیوں کو دماغ میں پیاس کا مرکز مختلف طبیعیاتی اور کیمیائی میکانوں کے ذریعہ محسوس کر لیتا ہے۔

ہمارا جسم پانی کی طبیعی مقدار میں کمی آجانے کو زیادہ برداشت نہیں کر سکتا۔ پانی کی شدید قلت کی صورت میں بیمار پڑ جانے کا خدشہ رہتا ہے۔ مکمل فاقہ کشی کو، جس میں پانی بھی نہ پیا جائے، آدمی ایک ہفتہ سے زیادہ برداشت نہیں کر سکتا۔ موت واقع

رکھتا ہے۔ آنکھ کی ایک بیماری ہوتی ہے جس میں آنسوؤں کی پیداوار بند ہو جاتی ہے اور مریض کو مصنوعی آنسو بار آنکھ میں پکانے پڑتے ہیں ورنہ اس خشکی سے آنکھ کی پٹلی (Cornea) کے پھٹ جانے اور بینائی جاتے رہنے کا خطرہ رہتا ہے۔ پانی پینے سے بڑی آہستہ آہستہ کام میں سہولت ہوتی ہے۔ جن لوگوں کو اکثر قبض کی شکایت رہتی ہو ان کو چاہئے کہ پانی زیادہ پیا کریں۔

رال جو منہ میں رال کے غدود سے نکل کر نوالہ چبانے میں معاون ہوتی ہے وہ منہ کو نرم بھی رکھتی ہے۔ رال میں منہ میں بد بو پیدا کرنے والے جراثیم کو ختم کر دینے کی صلاحیت ہوتی ہے۔ یہی وجہ

کھانا بغیر بھوک کے نہیں کھانا چاہئے مگر پانی بغیر پیاس کے بھی پیتے رہنے چاہئے تاکہ تمام اعضاء اور قوی پوری استعداد کے مطابق کام کر سکیں اور جسم کے اندر سے بھی صفائی دھلائی ہوتی رہے۔

ہے کہ صبح سویرے اٹھنے پر منہ سے ناگوار بو آتی ہے، کیونکہ سوتے میں یہ غدود بھی رال پیدا نہیں کرتے اور منہ میں بہت سے جراثیم جمع ہو جاتے ہیں۔ منہ میں مناسب نمی کی موجودگی سے بعض ایسے تیزابی مادے بھی بے اثر ہوتے رہتے ہیں جو دانتوں اور مسوڑھوں کو خراب کرتے ہیں۔ اس کے علاوہ منہ میں خشکی ہو تو بولنے میں بھی پریشانی ہوتی ہے۔ منہ کی

خشکی سے بچنے اور نمی برقرار رکھنے کے لیے دانتوں کے ڈاکٹر بار بار تھوڑا تھوڑا پانی پیتے رہنے کا مشورہ دیتے ہیں۔

پانی جسم کے عضلات اور جلد کی پلک کو قائم رکھتا ہے اور جھیریاں پڑنے سے حفاظت کرتا ہے۔ خون کا بڑا حصہ پانی ہوتا ہے پانی عضلات (گوشت) میں گلائیکو جن (Glycogen) کو ذخیرہ ہونے کے قابل بناتا ہے جو جسم کو قوت مہیا کرنے کا اہم اور ضروری ذریعہ ہے۔

ہمارے جسم سے پانی مختلف صورتوں میں خارج بھی ہوتا رہتا ہے، تقریباً 1500 سے 2200 ملی لیٹر تک پانی پیشاب کی شکل میں گردوں کے ذریعہ نکال دیا جاتا ہے جو اپنے ساتھ کئی زہریلے



## ڈائجسٹ

موجود ہوتی ہے جو بلا ضرورت جسم میں پہنچ کر موٹاپا لاسکتی ہے۔  
پانی میں کیلوریز قطعاً نہیں ہوتیں۔

عام حالات میں دن بھر میں آٹھ دس گلاس پانی ضرور پینا چاہئے تاکہ جسم کا کارخانہ اچھی طرح کام کر سکے۔ گرم موسم میں یہ ضرورت اور زیادہ بڑھ جاتی ہے۔ جس طرح اپنی صحت کا خیال رکھنے والے لوگ متوازن غذا کھاتے ہیں اسی طرح پانی پینے پر بھی دھیان دینا چاہئے۔ کیونکہ پانی کی ضرورت صحت مند جسم کو دیگر غذائی عناصر کے مقابلہ زیادہ ہی رہتی ہے۔ غذا جسم کو مناسب تغذیہ بھی پانی کی موجودگی میں ہی پہنچاتی ہے۔

اگرچہ پانی کا کوئی نعم البدل نہیں ہے تاہم کچھ چیزیں ایسی ہیں جن میں پانی کی بہت مقدار ہوتی ہے۔ دودھ میں 88 فیصد پانی ہوتا ہے۔ اکثر سبزیوں میں 90 فیصد، تربوز اور سیب میں 80 فیصد پانی ہوتا ہے۔ تازے پھل اور سبزیاں کھانے سے بھی خاصا پانی جسم کو حاصل ہو جاتا ہے۔

کھانا بغیر بھوک کے نہیں کھانا چاہئے مگر پانی بغیر پیاس سے بھی پیتے رہنے چاہئے تاکہ تمام اعضاء اور قوی پوری استعداد سے مطابق کام کر سکیں اور جسم کے اندر سے بھی صفائی دہائی ہو تی رہے۔

ہو جائے گی۔ چونکہ جسم میں غذا سے قوت پیدا کرنے کے عملیات پانی کی موجودگی میں ہی انجام پذیر ہوتے ہیں اس لئے خون میں، عضلات میں اور دوسرے اندرونی اعضاء میں پانی کی متوازن مقدار ان کی درست کارکردگی کے لئے انتہائی ضروری ہے۔

جب ہمیں پیاس لگتی ہے تو ہم پانی پیتے ہیں اور پیاس بجھ جاتی ہے۔ لیکن کبھی ایسا بھی ہوتا ہے کہ پندرہ بیس منٹ بعد پھر پیاس لگنے لگتی ہے۔ ایسا اس لئے ہوتا ہے کہ اگر دماغ میں سیری حاصل ہو جانے کے احساس کا مرکز نہ ہو تا اور پانی پینے پر دماغ کا کہنا نہیں ہوتا تو ممکن تھا کہ ہم اتنا زیادہ پانی ایک ساتھ پی بات کہ وہ جسم کے مختلف سیال خانوں میں موجود مادوں کو غیر متوازن بنی حد تک رقیق کر دیتا اور ان کے افعال میں فرق آ جاتا۔ تھوڑے سے وقفہ کے بعد پھر پیاس کا احساس اس لیے ہوتا ہے کہ جسم سے پانی کی ضرورت ابھی باقی ہے اور پہلے پیا ہوا پانی جذب ہو کر استعمال میں آچکا ہے۔

جسم کی پانی کی ضرورت اور کمی کو پورا کرنے کا بہترین وسیلہ پانی ہی ہے تاہم کسی شربت، جوس، سوٹ ڈرنک وغیرہ سے یہ کام لیا جاسکتا ہے لیکن ان مشروبات میں زیادہ غذائیت (calories)

ہیٹ کی جلن، قبض اور حیرانی گیس کیلئے

# GASOONA

گیسوونا: قبض معده میں تیزابیت، ہیٹ گیس کیلئے 25 سال سے آزمودہ عصبین: مری طاقیت میں خاطر خواہ اضافہ کرتا ہے۔ عام جسمانی کمزوری کو دور کرتے میں بے مثال ہے۔ شکر کے مریضوں میں جنسی کمزوری میں حوصلہ مفید ہے۔

یورینٹول: پیشاب کے راستہ کی پتھری کیلئے قدرتی طالع گردہ گردے کے بعد کی نالی و مثانہ کی پتھری کو توڑ کر نکال دیتی ہے پیشاب کی رکاوٹ و جلن میں بھی مفید ہے

**ADAMS MEDICARE**  
Darya Ganj New Delhi-2  
PH: 23244557/8



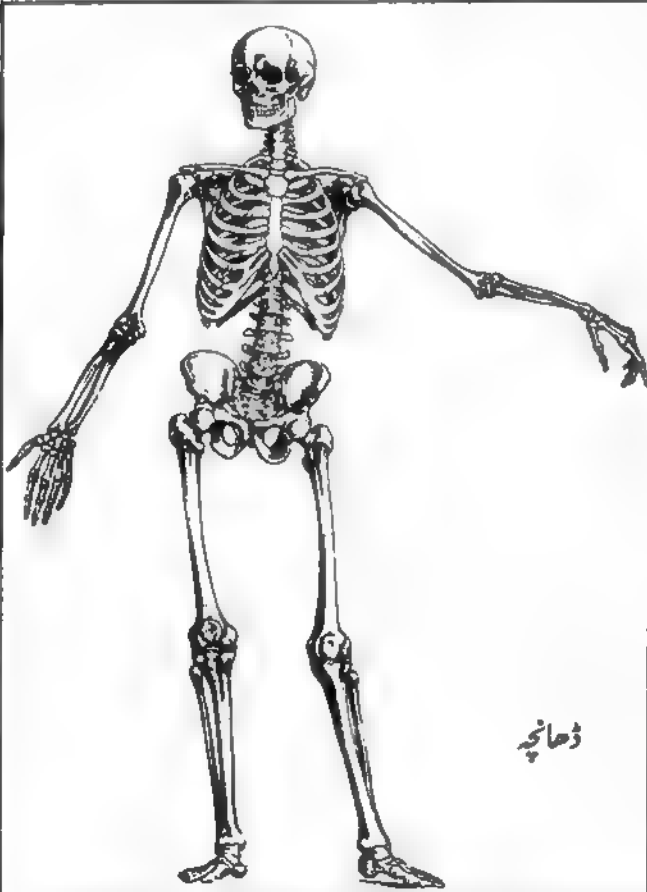
ہر شہر میں اسٹاکسٹ کی ضرورت ہے



# انسانی ڈھانچہ (قسط: 4)

”جناب ذرا میری طرف دیکھئے۔ پہچانتے۔ میں کون ہوں؟“  
 ”بھ بھ بھ بھوت بھوت“  
 ”بھائے نہیں۔“ ”رُک جاؤ۔“ ”میری بات سنئے۔“ ”میں بھوت نہیں ہوں۔“  
 ”میں آپ کا جسم۔“ ”آپ کا ڈھانچہ ہوں۔“  
 ”یہ کیا سیکل ہے؟“ ”یہ کیا فلاں ہے؟“

”کون ہو تم؟“ ”کیوں یہاں چلے آئے؟“ ”کیا چاہئے؟“  
 ”ڈر گئے؟ ڈریئے نہیں۔“  
 ”کیا آپ جانتے ہیں میں کون ہوں؟“



ڈھانچہ



ٹ۔ ٹ۔ تم ایک ہنجر اور انسانی ڈھانچہ ہو۔ یہاں  
 کیا کام تمہارا چلے جاؤ۔  
 ”نہیں۔“ ”میں جانے کے لیے نہیں بلکہ آپ سے  
 باتیں کرنے آیا ہوں۔“  
 ”ڈر سانس لے لیجئے گھبرائے نہیں پھر آپ سے  
 باتیں کروں گا۔“



## ڈانچسٹ

اس کی زیب و زینت، نقش و نگار در پہچے و دروازے، ہوا پانی اور روشنی کا معتدل نظم کیا جاتا ہے۔ تب کہیں مکان کینوں کے رہنے کے لائق ہوتا ہے۔ دنیا کی بڑی سے بڑی عمارت اسی اصول و ضابطے کے مطابق بنتی ہے۔ مگر عمارت ساکت و جامد ہوتی ہے اس میں حرکت نہیں ہوتی لیکن اللہ تعالیٰ کی مخلوق تو چنے پھرنے والی ہوتی ہے اسے بھی ڈھانچے کی ضرورت ہے۔ دنیا کی ہر مخلوق خواہ چرند پرند یا پانی کے اندر تیرنے والی ہو، اس کے اندر ڈھانچہ ہے لیکن انسان کے ساتھ خاص بات یہ ہے کہ وہ اپنا تھیر العقول ہیولہ لیے پیشار خوبیاں رکھتا ہے۔ کبھی وہ کوہ پیمانی کرتا، تہالیہ کی بلند و بالا چوٹی پر فتح کے جھنڈے نصب کرتا ہے تو کبھی سندھ کی لہریاں میں غوطہ زن کبھی زمین پر دوڑتا بھاگتا اور اولمپ جیسے دوڑ کے مقابلے میں اپنے دوڑنے کی سرعت کا لوہا منواتا ہے۔ اونچی اور لمبی کود میں اس کا کمال آپ مشاہدہ کر سکتے ہیں کبھی وہ جتنازیم میں بھی اپنے کرتب دکھاتا ہے اور کبھی تنگ غاروں تک پہنچنے کی طاقت رکھتا ہے۔ غرض یہ کہ وہ اللہ کی دوسری مخلوق سے زیادہ قدرت رکھتا ہے۔ سننے کے لیے کان، بولنے کے لیے زبان، سمجھنے کے لیے دماغ اور دیکھنے کو آنکھیں، وہ کیا کچھ نہیں کر سکتا۔ اسی لیے وہ اشرف المخلوقات ہے۔

میں! آپ کا جسم ہوں۔ میرے اندر بھی سارے انسان کی طرح وہی ڈھانچہ ہے۔ اس ڈھانچے کی بنا کیسے پڑی اس کا معمار کون ہے؟ جی! اس ڈھانچہ کا معمار وہی احسن الخالقین ہے جو اپنی پاک کتاب میں فرماتا ہے:

”پھر یونہی کی ہڈیاں بنائیں.....“ (المومنون: 14)

یعنی ہمارے ڈھانچے کی بنائینی (Embryonic) حالت میں رحم مادر میں پڑی اور میں تمام منازل سے گزر تا پیدائش کے وقت 300 چھوٹی بڑی ہڈیوں کے ساتھ اس دنیا میں آیا لیکن جوان (20 سال پورے) ہونے پر صرف میرے ڈھانچے میں 206 ہڈیاں ہی رہ گئیں۔ یہ نہ سمجھیں کہ ہماری ہڈیاں ضائع یا گم ہو گئیں بلکہ بہتر۔

”کیا باتیں کرو گے بھلا تم۔ میں ڈر گیا ہوں۔“  
آپ بھی سوچ رہے ہوں گے کہ آپ ایک جمیل، وجیہ، پُر وقار اور با زعب شخصیت کے مالک ہیں بھلا آپ ایسا بے ڈھنگا بد ہیئت، بد شکل اور خوفناک ڈھانچہ کیسے ہو سکتے ہیں۔  
”میرے سرکار ہر انسان یا ہر مخلوق کے اندر ایسی ہی ڈھانچہ ہوتا ہے۔ بغیر ڈھانچے کے انسان کا وجود ہی ممکن نہیں۔“  
”کیا آپ نے کبھی اس ڈھانچے کے متعلق غور کیا کہ یہ کیسے وجود میں آیا؟“ کبھی آپ نے انسانی ڈھانچہ دیکھا ہے؟  
”قبرستان یا شیشان گھاٹ سے گزرتے ہوئے کبھی کبھار ڈھانچے تو دیکھے ہیں، کبھی مداری کو بھیڑ بڑا کر شعبہ بازی کرتے ہوئے بھی انسانی ہڈیوں کو دیکھا ہے۔“  
”کیا کبھی آپ نے اس کے متعلق سوچا؟“  
”نہیں، ہم نے تو کبھی غور نہیں کیا نہ اس کی ضرورت ہی پڑی۔“  
”تو آئیے میں آپ کو آج اسی کے متعلق معلومات فراہم کر دوں۔“

”اس کو سمجھنے سے قبل اس باری تعالیٰ کی قدرت کو ذہن میں رکھئے۔ جس نے سارے کائنات کو بنایا۔“

”یہ میں اس لیے نہیں کہہ رہا کہ صرف آپ کے جسم میں موجود ہوں بلکہ ہر انسان کے جسم میں اس کا ڈھانچہ موجود ہوتا ہے۔ خواہ وہ کتنی ہی حسین و جمیل ہو یا کتنا ہی بد صورت۔ یہ کیوں تو غلط نہ ہو گا کہ ڈھانچہ نہیں تو وجود انسانی نہیں۔“

”جب کوئی عمارت تعمیر ہوتی ہے تو پہلے ڈھانچہ تیار کیا جاتا ہے۔ ڈھانچہ بنانے میں بھی آپ جانتے ہیں کہ کتنے مراحل سے گزرنا پڑتا ہے۔ بڑے ہی ماہر آرکیٹیکٹ، انجینئر، ٹھیکہ دار اور نہ جانے کتنے مزدوروں کے علاوہ اس عمارت کا ڈھانچہ تیار کرنے کے لیے کیا کیا جتن اور فیصلے کرنے پڑتے ہیں۔ عمارت کے استحکام سے لے کر





## ذائقہ

بھی پیچڑا نما فیصل ہے۔ یہ دوا اعضاء انسانی بقاء کے لیے بے انتہا اہمیت کے حامل ہیں۔ دماغ اگر کام کرنا چھوڑ دے پھر بھی قلب و پیچھڑے کام کر سکتے ہیں اور مشینوں کے ذریعہ سالہا سال انسان کو زندہ رکھا گیا ہے اور انسان کی موت کی تشخیص اسی لیے ہوتی ہے کہ اس کا قلب دھڑکنا بند کر دے اور سانس لینا ختم ہو جائے۔ یہ پیچڑہ نما ڈھانچہ مضبوطی کے ساتھ ساتھ وسعت کی گنجائش رکھتا ہے تب ہی تو انسان پیچھڑے سے سانس باہر نکال سکتا ہے اور فضا میں موجود آکسیجن کو اپنے اندر کھینچ سکتا ہے۔

ہیزو کی ہڈی بھی شکلا نہایت بے ڈھنگی ہے مگر بقائے نسل کے لیے نہایت اہم اعضاء کی حفاظت کرتی ہے۔

☆ مختلف قسم کے خون کے خلیے ان ہڈیوں کے اندر ہوتے ہیں۔ ہماری ہڈیاں دیکھنے میں تو سڈول ہوتی ہیں مگر کھوکھلی ہونے کی وجہ سے ہلکی معلوم ہوتی ہیں۔ مگر چہ کھوکھلی دکھائی دیتی ہیں مگر ان کے اندر ٹکوسن دم یا تدمیہ (خون بننا) کا کام چلتا رہتا ہے۔ ظاہر ایسا کچھ دکھائی نہیں دیتا مگر ہڈیاں کارخانہ ہیں جہاں شب و روز یہ کام چلتا رہتا ہے۔ خواہ ہم سوئے ہوں، جگے ہوں، حرکت میں ہوں یا بیٹھے ہوں ہڈیوں کے اندر خون بننے کا سلسلہ جاری رہتا ہے۔

☆ ہڈیاں میٹھیم کا ذخیرہ ہیں۔ ہمارے جسم کے اندر میٹھیم بہت اہم رول ادا کرتا ہے لہذا اس کا گودام یہی ہڈیاں ہیں جہاں دوسرے معدنیات بھی رہتے ہیں۔

کیٹیم ہڈیوں کو توانا، قابل عمل اور مضبوط بناتا ہے۔ جسم کا تقریباً 99 فیصد کیٹیم ہڈیوں میں ہوتا ہے۔ اگر کیٹیم جسم میں نہ ہو تو ہڈیاں ٹھکڑی (Fragile) ہو جائیں اور آسانی سے ٹوٹ جائیں۔ ذخیرہ شدہ کیٹیم حسب ضرورت کام آتا رہتا ہے لیکن بڑھاپے میں کمی کی وجہ سے ہڈی کھوکھلی ہونے کی بیماری (Osteoporosis) ہونے لگتی ہے۔ بچپن میں اگر کھانے اور پینے کی چیزوں میں وافر

مقامات پر ایک دوسرے سے مل کر ایک ہو گئیں۔ اور یہ کمی اسی لیے واقع ہوئی ہے۔ کلام پاک میں 15 جگہوں پر ہڈیوں (عظام) کا ذکر آیا ہے کبھی العظام کبھی والعظم کبھی عظاماً اور کبھی عظامہ۔

”ایسی کمی ضرورت تھی کہ اتنی ساری ہڈیاں بنائی جائیں؟“

”آپ کا سوچنا بھی قابل توجہ ہے۔ ایک ایک ہڈی خولہ چھوٹی سے چھوٹی ہو اس کے پیچھے حکمت ہے۔ جو میں بتاتا چلوں گا۔ انشاء اللہ۔“

”اگر یہ ہڈیاں اور ڈھانچے نہ ہوتے تو انسان کی شکل کیسی ہوتی تصور کیجئے۔ سارے اعضاء کو ایک کھال میں ڈال دیا جائے تو کیا شکل ہوگی۔ انسان محض اناج کی بوری جیسا اعضاء کی بوری بن جاتا یا یوں سمجھیں جیلی فیش کی شکل ہوتی۔

اس قادر مطلق نے یہ ہڈیاں کیوں بنائیں ہیں، اس کے مختلف اسباب ہیں۔

☆ ہڈیاں حرکت میں مددگار ہوتی ہیں۔ ہمارے جسم میں کوئی بھی حرکت ہو تو ہڈیاں ہی معاون ہوتی ہیں۔ آپ نماز پڑھتے ہیں تو اپنے قیام و قعود، رکوع و سجود۔ سلام و دعا کی حرکات پر ہی غور کریں کہ کس طرح جسم کی ہڈیاں کام انجام دیتی ہیں۔

دوڑنے بھاگنے، اچھلنے کودنے، نشیب و فراز پر چلنے پھرنے۔ پانی میں تیرنے میں حرکتوں پر غور کریں تو اندازہ ہو گا کہ ان ہڈیوں اور ان سے بننے ڈھانچے نے کام کتنا آسان کر دیا ہے۔

☆ جسم کے اعضاء کی حفاظت کرتی ہیں۔ جسم کے اعضاء ریشہ کی کیسے حفاظت کرتی ہیں اس کا اندازہ کیجئے۔ عقل و فہم کا منبع، سوچ و فکر کا مرکز اور تمام جسم پر حاکم ہمارا دماغ ہے یوں سمجھیں کہ جسمانی مشین کا کنٹرول ٹاور ہے۔ اس کی حفاظت کے لیے بے حد پیچیدہ کھوپڑی ہے۔ مگر چہ کھوپڑی کی ہڈیاں بہت موٹی نہیں ہوتی ہیں لیکن نہایت سخت اور مضبوط ہڈیوں سے مل کر بنی ہیں۔ جو ہمارے دماغ کی رکھوائی کرتی ہیں اور ناگہانی چوٹ سے بچاتی ہیں۔ اس کے بعد جو اہم اعضاء ہیں وہ قلب و پیچھڑے ہیں ان کے لیے



قہیل کرتا ہے۔ اس کے حکم سے ہی کوئی حرکت ممکن ہے۔ اندر تو مغز ہے مگر باہر کی طرف گردن اور سر کے درجنوں عضلات جڑے ہیں جن کی وجہ سے کھوپڑی ادھر ادھر گھومتی ہے۔ نیز وہ سانس اور غذائی راستے کے اوپری حصہ کو بنانے میں بھی مدد دیتے ہیں۔

”مگر کھوپڑی میں ناک اور کان تو ہے ہی نہیں۔ آنکھ بھی غائب ہے!“

”ناک اور کان ہڈیوں کے بنے نہیں ہوتے بلکہ کارنی لیج (Cartilage) سے بنے ہوتے ہیں جس کی وجہ سے یہ لچلے ہوتے ہیں اور ہڈیوں کی سی سختی نہیں ہوتی۔

کھوپڑی کو بنانے میں کئی ہڈیاں شامل ہوتی ہیں۔ کھوپڑی کے دونوں طرف جداری (Parietal) ہڈی و بالائی ہڈیاں ہیں۔

آگے کی طرف (Frontal) ہڈی ہے جسے آپ پیشانی کی ہڈی کہہ سکتے ہیں جو پرچ نما اندر ہوتی ہے اور اس کی گہری سطح اندر کی طرف ہوتی ہے۔ بیرونی اُبھری ہوئی سطح پیشانی اور کینٹی کا کچھ حصہ بناتی ہے اور آنکھوں کا بالائی حلقہ بناتی ہے۔ پیچھے کی طرف دیکھیں تو پشت سر (Occiput) نام کی ہڈی ہے جو کھوپڑی کا پچھلا حصہ بناتی ہے۔

چہرے کی طرف دیکھیں تو رخسار کی ہڈی (Zygomatic) جو آنکھوں کے حلقے بنانے میں مددگار ہے۔

صدی (Temporal) ہڈیاں کینٹی یعنی چہرے کے دونوں طرف موجود ہیں اور جداری ہڈیوں سے بجڑی ہوتی ہیں۔ یہ ہڈیاں کھوپڑی کے زیریں حصے کو بھی بناتی ہیں۔ یہاں پر کان کے اندر سورخ بھی جاتا ہے۔ اور اسی ہڈی کے اندر کان کے اندر کے آلات ہوتے ہیں نیز جڑیں ایک گڈھا ہوتا ہے جہاں چاند (Mandible) کا سرا ہوتا ہے۔

یہ پوری کھوپڑی ایک مخصوص قسم کی ہڈی جسے Atlas کہتے ہیں اُس پر قائم رہتی ہے۔ کھوپڑی سے گئی ایک دوسری ہڈی جو آپ دیکھ رہے ہیں چاند (Mandible) کہلاتی ہے۔ اس کی شکل گوڈے کے نعل کی ہے۔ کھوپڑی کی یہ واحد ہڈی ہے جو حرکت

کیلیئم ملتا ہے تو بچوں میں Bonebank بن جاتا ہے جو آئندہ بڑھاپے میں بھی کام آتا ہے۔ جس کی ضرورت کے مطابق کیلیئم خرچ بھی ہو تا رہتا ہے اور غذاؤں سے یہ کئی پوری ہوتی رہتی ہے۔ دودھ، دودھ سے بنی غذائیں، ہری سبزی اور بعض پھلوں میں بھی کیلیئم ہوتا ہے۔ کیلیئم نہ صرف ہڈیوں بلکہ دانتوں اور سموڑحوں کے لیے بھی نہایت اہم ہے۔ ورزش کرنے اور محنت کرنے سے ہڈیاں کیلیئم کی ہی بدولت مضبوط ہوتی ہیں۔

ہڈیوں سے کچھ پہچان کا بھی پتہ چلتا ہے۔

ماہرین انیسرے ہڈیوں کی فلم کو دیکھ کر بتا سکتے ہیں کہ اس فرد کی عمر اور جنس کیا ہے۔ اکثر نڈ اسرار اموات، قتل و دوسرے معاملات میں صرف ہڈی سے بہتری معلومات حاصل ہو جاتی ہیں اور طرز پکڑا جاتا ہے۔

عمر کا پتہ ہڈیوں کی جسامت، دونوں سرے پر ہونا میہ (Epiphysis) ہڈی سازی (Ossification) سے پتہ چلتا ہے۔

جنس کا اندازہ بھی کینٹیوں کے فرق، ہازد کی ہڈی کی چوڑائی اور بیڑوں کی ہڈیوں کے فرق سے کیا جاسکتا ہے۔

ہمارے جسم میں سب سے بڑی ہڈی ران کی ہڈی ہے جسے فمور (Femur) کہتے ہیں اور سب سے چھوٹی ہڈی کان کے اندر اسٹیکس (Stapes) کہلاتی ہے۔

”میں نے یہ چند موٹی موٹی باتیں ہڈیوں کے بارے میں بتائیں آئیے اب میں آپ کو آپ کے جسم کی مخصوص ہڈیوں کا تعارف کراؤں۔“

سب سے پہلے ہماری اس کھوپڑی کو دیکھیں جسے Skull کہتے ہیں۔ یہ کئی مختلف شکل کی ہڈیوں کا مجموعہ ہے۔ یہ وہ صندوق ہے جو کبھی نہیں مکتا اور اس کے اندر آپ کا مغز ہے۔ کھوپڑی اس کی حفاظت کے لیے ہے چونکہ مغز کے حکم سے ہی ہمارا جسم حکم کی



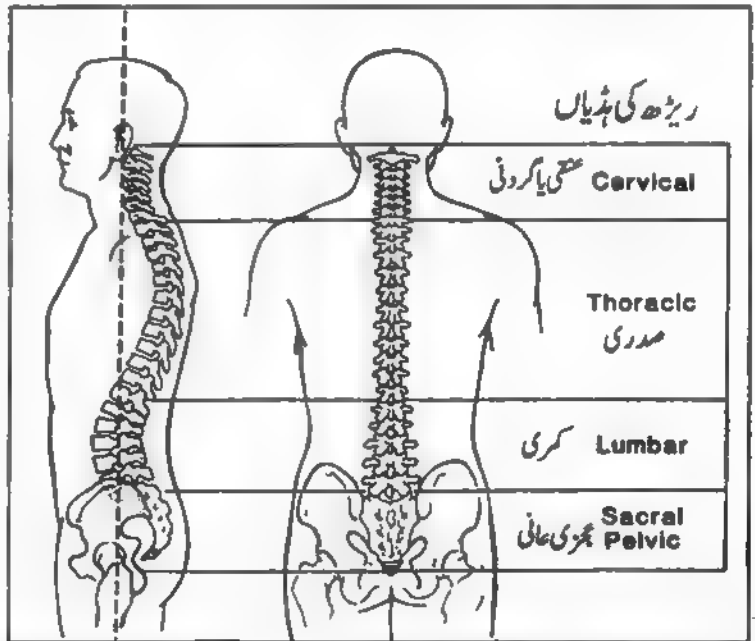
## ذائقہ

ہڈیوں کا بالترتیب کاربیج اور ہڈی کا یکے بعد دیگرے سلسلہ کھوپڑی کے چنڈے سے لے کر بیڈ (Pelvis) تک چلا آتا ہے جسے Vertebrae کہتے ہیں۔ یہ جسم کو سہارا دیتا ہے اور اس کے درمیان کھوکھلی جگہ میں حرام معزز (Spinal Cord) موجود ہوتا ہے۔ ریزہ کی ہڈی (Vertebrae) کے ایک دوسرے سے مضبوطی کے ساتھ جڑے ہونے کی وجہ سے کمر کی ہڈی (Vertebral Column) میں استقامت اور حرکت میں سہولت ہوتی ہے۔ دو ہڈیوں کے درمیان Fibrous Cartilage کی بنی ڈسک (Disc) ہوتی ہے جسے Intervertebral Disc کہتے ہیں جو ریزہ کی ہڈیوں کی حرکت میں مددگار کام کرتی ہے۔ ریزہ کی ہڈیوں کے بیچ میں حرام معزز ہے وہ یوں سمجھیں اعصابی تاروں کا کیبل (Cable) ہے۔ جس سے پورے جسم میں اعصابی تاریں پہنچتی ہیں۔ ریزہ کی ہڈیاں آڑو نہیں ہوتیں بلکہ اوپر سے نیچے تک 2 عدد موٹے موٹے رہا ہون کی حفاظت کرتے ہیں اور چھوٹے چھوٹے رہا ہر دو Vertebra کو بانڈھے ہوئے ہوتے ہیں۔ یہی نہیں بلکہ مختلف قسم کے عضلات بھی ان ریزہ کی ہڈیوں سے جڑے ہوتے ہیں جو ریزہ کی ہڈی کو ہلنے ڈلنے اور اس کی حفاظت میں کام آتے ہیں۔

ریزہ کی ہڈیاں بھی منطقہ اور ہڈوں کے حساب سے قدرے مختلف ہوتی ہیں اور ان کے نام بھی جدا جدا ہیں جیسے سب سے بالائی عقی یا گردنی (Cervical) اس کے بعد صدری (Thoracic) پھر کمری (Lumbar) اور آخر میں عجزی یا عانی (Sacral Pelvic)۔

کرتی ہے۔ اگر آپ اس کا مطالعہ کریں تو دیکھیں گے کہ ایک درمیانی حصہ ہے اور اس میں دو شاخیں ہیں۔ ہر شاخ کا آخری کنارہ چکنا اور نوکیلا ہوتا ہے جو کٹیفی کی ہڈی سے اس طرح جڑا ہوتا ہے کہ جڑے کی ہڈی حرکت کر سکتی ہے۔ اس ہڈی کی شاخوں کے ساتھ عضلات جڑے ہوتے ہیں جو چبانے کے لیے استعمال ہوتے ہیں۔ اس ہڈی میں سولہ خانے ہوتے ہیں جن میں دانتوں کی قطار ہوتی ہے۔ دانتوں کا سلسلہ اوپر اور نیچے کے مسوڑھوں میں ہوتا ہے جو ظاہر ہے چبانے کے کام آتا ہے لیکن دانت کی اہمیت اس لیے بھی بڑھ جاتی ہے کہ چبانے کے ساتھ چہرے کو ایک مناسب شکل دیتا ہے اور ہاتھوں کو صفائی سے بیان کرنے میں مدد پہنچاتا ہے۔ آپ کسی پوٹے انسان کے چہرے اور اس کے بولنے کو یاد کریں تو بات سمجھ میں آجائے گی۔

کھوپڑی سے نیچے کی طرف آئیں تو ریزہ کی ہڈی کا سلسلہ شروع ہو جاتا ہے جسے شوکر یا Spinal Column کہتے ہیں۔ 33

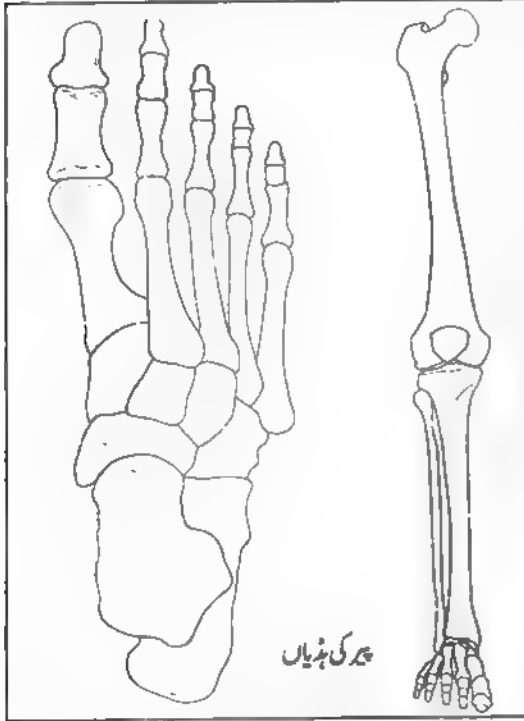




## ذاتی جست

جڑے ہوتے ہیں۔

ران کی ہڈی کے نچلے حصے کو دیکھیں گے تو دو متوازی ہڈیاں ران کی ہڈی کو اٹھائے ہوئی ہیں جن میں اندر کی طرف والی قدرے موٹی اور باہر والی مٹختی سی ہے۔ انھیں ٹیبیا (Tibia) اور فیبولا



پیر کی ہڈیاں

(Fibula) کہتے ہیں جنھیں باہم پینڈلی کی ہڈی کہا جاتا ہے۔

ٹیبیا کے اوپر کا سر اکٹھا چوڑا ہے جسے کوئڈائل (Condyl) کہتے ہیں جس کے اوپر فیمر کا کوئڈائل (Condyl) جڑا ہوتا ہے۔ اس جواز پر ایک گھونٹی ہڈی پٹیلہ (Patella) ہے جو گھٹنے کے جواز کی حفاظت کرتی ہے۔ گرچہ یہ بہت چھوٹی سی ہڈی ہے مگر 14 عدد رباط اسے باندھے ہوئے ہوتے ہیں۔ اس ہڈی کی اہمیت یہ ہے کہ یہ گھٹنے کو سامنے کی طرف مڑنے نہیں دیتی۔

ٹیبیا اور فیبولا ایک دوسرے کو مدد پہنچاتے ہیں اور درجنوں

یہ سارے میرے جسم کے حوض (Pelvis) پر آتے ہیں۔ یہ پیڑو کا حلقہ ہوتا ہے جسے آپ استخوانی میں نما کہہ سکتے ہیں اور اس کی (Innominate) ہڈیوں اور عجزی (Sacrum) ہڈیوں سے بنتا ہے۔ اس حوض میں بڑے اہم اعضاء ہوتے ہیں جیسے مثانہ، آنت کے آخری حصے اور تولیدی اعضاء جن کی حفاظت ان ہڈی کے مجموعوں کے ذریعہ ہوتی ہے۔

حوض کی بناوٹ میں تین عجیب و غریب شکل کی ہڈیاں معاون ہوتی ہیں اور جو آپس میں مضبوط جواز اور رباط سے بندھی ہونے کے باوجود عورتوں میں ولادت کے وقت پھیلنے کی سہولت مہیا کرتی ہیں۔ اسی لیے مرد اور عورت کی ہڈیوں میں فرق نمایاں ہوتا ہے۔ چونکہ عورت کی اس ہڈی کو ایک الگ کام انجام دینا ہوتا ہے اور قدرت کی صنائی کا یہ بہترین نمونہ ہے۔

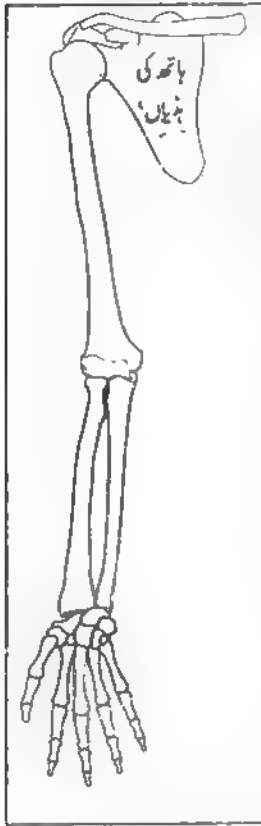
حوض کی اس ہڈی کا اہم کام کرے اوپر کے جسم کا بوجھ اٹھانا اور اسے ٹانگوں کو منتقل کرنا ہے۔ جو کولھے میں دونوں طرف گڈھے میں بنے حلقے کے ذریعہ ہوتا ہے۔ اسی گڈھے میں جسم کی سب سے بڑی ہڈی فیمر جڑی ہوتی ہے جس کا نچلا حصہ گھٹنوں پر ختم ہوتا ہے۔

ران کی ہڈی (فیمر) جسم کی طویل ترین ہڈی کے ساتھ ساتھ مضبوط ترین ہڈی ہوتی ہے اس کا بالائی کنارہ گول اور چمکا ہوتا ہے جو کولھے کی ہڈی کے جوف یا Acetabulum میں رہتا ہے اور ایک مضبوط رباط سے بندھا ہوتا ہے۔ ران کی ہڈی کا گول سر ہڈی کی لمبائی سے ایک تہیچے ٹکڑے سے جڑا ہوتا ہے جسے فیمر کی گردن کہتے ہیں۔ بڑھاپے میں یہ کمزور ہو جاتا ہے جس کے سبب ٹوٹنے کا خطرہ لاحق ہوتا ہے۔ گردن کے ٹھیک نیچے دو ابھار واضح ہیں جنھیں Greater Trochanter اور Lesser Trochanter کہتے ہیں۔

اس کی اہمیت اس لیے ہے کہ پیر اور چوڑے کے عضلات اس سے



## ذائقہ



جوشانے کی ہڈی کی نوک سے سینے کی ہڈی یا قص (Sternum) تک ہوتی ہے۔ یہ کنارے سے سوئی اور درمیان سے پتلی ہوتی ہے اور جو کنارہ شانے کی ہڈی سے جڑا ہوتا ہے وہ دوسرے کنارے کے مقابلے میں زیادہ چوڑا ہوتا ہے۔ ہتھلی کی ہڈی (Clavicle) سینے کے جوف یا تھوریکس کے بالائی راستے کی حفاظت کرتی ہے۔

بازو کی ہڈی کا نچلا سرا جسے دست کہتے ہیں وہ بھی دو لمبی ہڈیوں کا مجموعہ ہے جس میں سے ایک کو ریڈیئس (Radius) اور دوسرے کو الٹا (Ulna) کہتے ہیں۔ الٹا

دونوں میں بڑا ہے۔ اگر آپ اپنی ہتھیلی پھیلائیں تو اندر کی طرف والا الٹا ہے۔ اوپر کا حصہ جو ایک گول ابھار رکھتا ہے وہ ہیومیروس کے نیچے والے حصے میں فٹ ہو جاتا ہے جسے کہتی ہیں اور یہی کہنی کا جوڑ ہے۔ نیچے کا حصہ گول ہے جو کلائی کی ہڈیاں بناتا ہے۔

اب ذرا اس پیچھے نما شکل کا بھی مطالعہ کر لیں جو پیچھے کی طرف آپ نے دیکھا کہ مہروں یا ریڈھ کی ہڈی سے بنا ہے مگر آگے اس کی شکل کچھ اور ہے جو سینے کی ہڈی اسٹرنم (Sternum) سے آکر ملا ہے۔ اس پیچھے کے بننے میں 12 پٹیلیوں کے جوڑے کام

عضلات اس پر چڑھے ہوتے ہیں۔ اس طرح ہڈی مضبوط ہوتی ہے۔ ہتھلی کے نیچے کا سرا بھی چوڑا ہے جس کے اندر والے کنارے کو اندرونی مٹلیوس (Inner Malleolus) اور باہر والے کو بیرونی مٹلیوس (External Malleolus) کہتے ہیں جو ٹخنوں کی ہڈی کہلاتی ہے۔ فمولا ایک نحیف سی ہڈی ہے جو جسم کو کم ہی سہارا دیتی ہے مگر مختلف عضلات اس سے جڑے ہوتے ہیں۔ ہڈیوں کی پیوند کاری (Osteoplasty) میں فمولا کو استعمال کیا جاتا ہے۔

اس کے بعد پیر میں 26 عدد چھوٹی بڑی ہڈیاں مل کر پورے جسم کو کھڑا ہونے کی صلاحیت بخشتی ہیں۔

اب آئیے۔ آپ کے دست و بازو کو بنانے والی ہڈیوں سے بھی ملو اؤں۔ اوپر کی ہڈی جسے آپ بازو کہہ لیں ہیومیروس (Humerous) کہلاتی ہے اس کی شکل ران کی ہڈی فیمر سے جتنی جلتی ہے مگر سائز میں فیمر سے کہیں چھوٹی ہے۔ اس کا بھی اوپری سرا چکنا اور گنبد نما ہے جو شانے کی ہڈی (Scapula) کے گڈھے میں فٹ ہو جاتی ہے اور تب یہ کندھے کا جوڑ کہلاتا ہے۔ ہیومیروس کا نچلا کنارہ چوڑا اور ٹراری نما ہوتا ہے۔ جس پر زیریں بازو کی ہڈیاں جڑ کر کہنی بناتی ہیں۔

شانے کی ہڈی (Scapula) کو دیکھیں جو ایک بڑی چپٹی ٹکونی ہڈی دھڑ کے پیچھے واقع ہے اور دوسری سے ساتویں نمبر کی پتلی تک پھیلی ہوئی ہے مگر پٹیلیوں سے جڑی نہیں ہوتی۔

شانے کی ٹکونی ہڈی کے بیرونی کنارے پر شانے کا جوف ہوتا ہے جس میں میں نے بتایا کہ بازو کی ہڈی ہیومیروس کا گول کنارہ ہوتا ہے اور شانے کا جوڑ بناتا ہے۔ شانے کی ہڈی کے اس کنارے پر ایک نوکیلا حصہ ہوتا ہے جس سے بازو کو حرکت دینے والے عضلات جڑے ہوتے ہیں۔ شانے کی ہڈی جو جسامت کے لحاظ سے ہتھلی کی ہڈی سے کہیں بڑی ہے مگر اسے جگہ پر قائم رکھنے کا کام ہتھلی کی ہڈی کرتی ہے۔

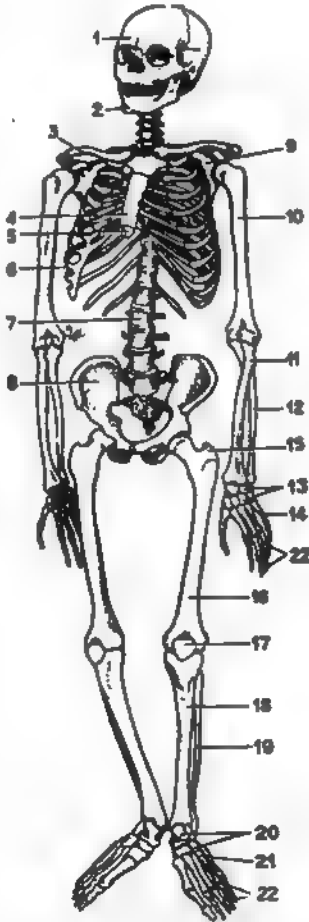
ذکر ہتھلی کا آگیا تو اس پر بھی نگاہ ڈال لیں۔ یہ پتلی خمدار ہڈی



الحمد للہ اور شاہد اللہ کہنے کو دل چاہے گا۔  
انشاء اللہ ہماری گفتگو جاری رہے گی اور اس کے بعد گوشت  
دوست کی باتیں اور ملاقاتیں ہوں گی۔

☆☆☆☆☆☆☆☆

## ڈھانچے کی مختلف ہڈیاں



- 1- کھوپڑی
- 2- چاند
- 3- ہنسی
- 4- سینے کی ہڈی
- 5- سینے کی ہڈی کا ٹوک
- 6- پسلیاں
- 7- مہرے۔ ریڑھ کی ہڈی
- 8- حوض
- 9- شانے کی ہڈی
- 10- بازو کی ہڈی
- 11- ریڑھیں
- 12- اٹنا
- 13- ہاتھ کی ہڈیاں
- 14- ران کی ہڈی
- 15- ران کی ہڈی کا نچلا حصہ
- 16- ٹکونی ہڈی۔ ٹیلا
- 17- پنڈلی کی ہڈی۔ نیلا
- 18- پنڈلی کی ہڈی۔ فیولا
- 19- پانچ کی ہڈی
- 20- پیروں کی چھوٹی ہڈیاں
- 21- پیروں کی چھوٹی ہڈیاں
- 22- پیروں کی چھوٹی ہڈیاں

آتے ہیں۔ پیچھے کی طرف ریڑھ کی ہڈیوں سے جڑے اور آگے کی  
طرف بالائی سات جوڑے اصلی پسلیاں ہیں جو سینے کی ہڈی کے  
ساتھ ملحق ہوتی ہیں۔ بقیہ پانچ جوڑے کاذب پسلیاں ہوتی ہیں جن  
میں سے پہلے تین جوڑے سینے کی  
ہڈی سے ملحق نہیں ہوتے بلکہ  
آہٹس میں جڑے ہوتے ہیں اور  
سب سے نیچے کے دو جوڑے آزاد  
ہوتے ہیں۔

بات سینے کی ہڈی کی نکلی تو  
اسے بھی ملاحظہ کر لیں۔ سینے کی  
ہڈی قص کہلاتی ہے جو سینے کے  
جوف کے سامنے کی طرف ہوتی  
ہے۔ اس ہڈی کا بالائی چوڑا حصہ  
درمیانی حصہ یا جسم اور زیریں  
حصہ ٹوک پر مشتمل ہے۔ اس  
ہڈی کے دونوں طرف پہلی سات  
پسلیاں (Ribs) جڑی ہوتی  
ہیں۔ بالائی حصہ میں ہنسی کی ہڈی  
کے جوڑے جگہ بنی ہوتی ہے اور  
زیریں ٹوک کے ساتھ پیٹ کی  
جھلی لگی ہوتی ہے۔

اب ڈھانچے کی ایک ایک  
ہڈی کی ایک ایک کٹی، باریکی،  
تراش و تراش، نقیب و فرارز اور  
اس کی حکمتوں پر غور کریں تو قادر  
مطلق کی صفائی پر بے اختیار





# اسلام اور ماحولیات

اور یہ اصول اور سنت بھی ہے۔

جو ذرہ جس جگہ ہے وہیں آفتاب ہے

اجرام فلکی کی گردش،ارضی و سماوی تعاملات اور تغیرات، مختلف حیوانات و نباتات کی پیدائش اور ان کا ایک دوسرے سے فطری ربط یہ سبھی اس نظام کے تابع ہیں جس میں انسان کو ایک کلیدی حیثیت حاصل ہے۔ ان میں سے کسی ایک کے بھی قدرتی توازن میں ہلکا سا بگاڑ پورے نظام کو لڑکھڑادینے کے لئے کافی ہے۔ فی زمانہ تو اس کے ثبوت پیش کرنے کی قطعی ضرورت نہیں۔ آج عالمی پیمانے پر اس کے خلاف باقاعدہ مہمیں چھیڑی جارہی ہیں اور دنیا کا ہر ملک اسے تشویش کی نگاہ سے دیکھ رہا ہے۔ پہلے تو انسانوں میں ہوس پرستی اور ترقی کے غیر فطری عمل نے ماحول کے بنیادی ڈھانچے کو ہلا کر رکھ دیا اور اب اس کے ازالے کی سطحی کوششیں کی جارہی ہیں۔ اسلام نے دنیا کی حقیر سے حقیر شے کے حق کو پہچانا اور ان کو تلف نہ کیا جائے یا ان کا استحصال نہ ہو اس بات کا خصوصی دھیان رکھا۔ اسی اہمیت کے پیش نظر حقوق اللہ اور حقوق العباد کے شعبے وجود میں آئے۔ حیوان، چرند، پرند، نباتات غرضیکہ ہر جاندار اور غذا پانی جیسی بے جان اشیاء کے تصرف کے بھی اصول وضع کئے گئے۔ اور انسان تو خیر سب سے مقدم ہے۔ صرف ایک انسان کی جان کی اتنی قیمت متعین کی گئی کہ کسی بھی انسان کے بے جا قتل کو ساری انسانیت کے قتل کے برابر گردانا گیا۔ حقوق کے معاملے میں مشرک اور مومن کے درمیان کوئی فرق روا نہیں رکھا گیا۔ ایک عابدہ کا ٹھکانہ جہنم محض اس لئے قرار دیا گیا کہ اس نے اپنی جلی کو بھوکا

اسلام ایک عالمی اور آفاقی مذہب ہے۔ اس کی تعلیمات ہر عہد، ہر زمانے، ہر قوم اور نسل، ہر ملک کے لوگوں کے لیے یکساں قابل عمل ہیں۔ حضور اکرم صلی اللہ علیہ وسلم کو رحمت العالم نہیں بلکہ رحمت اللعالمین کہا گیا ہے۔ اس وسیع و عریض کائنات کے بارے میں اور اس میں ساری ذی روح اور غیر روح مخلوقات کے تنوع اور تعداد کا اندازہ ہم جیسے کو تاہ میں نہیں کر سکتے۔ البتہ اتنا ضرور وثوق کے ساتھ کہہ سکتے ہیں کہ ان سب میں حضرت انسان کو ایک مرکزی حیثیت حاصل ہے۔ وہ زمین پر خلیفہ ہے اور اس لیے ساری کائنات مع اس کے مشمولات کے اس کے زیر تصرف ہیں۔ یہ اس کا حق بھی ہے۔ ان سبھی اشیاء ان کے باہمی عمل، مختلف مظاہر اور ان سے رونما ہونے والی تبدیلیوں کے سلسلہ وار، منظم باقاعدہ مشاہدے، مطالعے اور ان کے اثرات اور عام زندگی پر ان کی تطبیق کرنے کا نام ہی سائنس ہے۔ سائنس ان حقائق سے پردہ ہٹا کر دراصل اس ازلہ چٹائی سے دنیا کو روشناس کرتا ہے تاکہ اپنے معبود حقیقی سے اور قریب ہو سکیں اور اس کا عرفان حاصل کر سکیں۔ قرآن بار بار اپنے قاری کو اسی مطالعے، مشاہدے اور غور و فکر کی دعوت دیتا ہے۔ ایمان والوں کی ایک پہچان یہ بتلائی گئی کہ وہ زمین و آسمان کی بنیاد پر غور کرتے ہیں۔ قرآن چاہتا ہے کہ ان سبھی مظاہر سے انسان بخوبی واقف ہو۔ کلام ربانی کے علاوہ اقوال رسول میں بھی بار بار اس کی ترغیب دلائی گئی ہے۔

در اصل اسلام ایک ایسے نظام عالم کو معرض وجود میں لانا چاہتا ہے جس میں اس کے ادنیٰ سے ادنیٰ جز کو بھی اہمیت حاصل ہو



## ذائقہ

اعتدال پسندی ہمارے مذہب کی ایک نمایاں خوبی ہے۔ اسلام کا مزاج طہارت اور پاکیزگی کا ہے چنانچہ جانوروں کے انتخابات میں بھی اس نکتے کو ملحوظ رکھا گیا۔ حلال جانوروں کے گوشت کے استعمال پر کسی قسم کی پابندی نہیں مگر حرام قرار دیئے گئے جانوروں کے استعمال کو استحسان کی نگاہوں سے نہیں دیکھا گیا۔ اس کے پیچھے یہ مصلحت پوشیدہ ہے کہ ان جانوروں کی صفات بھی اس کے استعمال کے نتیجے میں پیدا ہو جائیں گی۔ مزید یہ کہ خالصتاً گوشت خوری انسانی صحت اور فطرت کے لیے مناسب نہیں اس لیے گوشت میں کوئی نہ کوئی سبزی کی آمیزش کو مستحسن قرار دیا گیا۔ مزید ایک قول نبیؐ کے مطابق سبزی کے استعمال کی طرف یہ کہہ کر راغب کیا گیا کہ تم اپنے دسترخوان کو سبزیوں سے سجایا کرو۔ کیا یہ جانوروں اور پودوں (سبزیوں) کے متوسط استعمال کی واضح ہدایت نہیں؟ کیا یہ اقدام ماحول کے توازن کو لڑکھڑا سکتے ہیں؟ آگے اور ملاحظہ کیجئے کہ پودوں تک کے تحفظ کی کس طرح کوشش کی گئی۔ کسی بھی پھل دار یا سبز درخت کو کاٹنے کی ممانعت کی گئی ہے نیز سایہ دار درخت کے نیچے بول و براز سے روکا گیا ہے۔ قبروں پر پھول اور سبز شبنیاں رکھنے کی روایت چلی آ رہی ہے اور قبر پر تدفین کے بعد سبزے کے بیج چھڑک دینے کی بھی مثالیں دیکھنے کو ملتی ہیں۔ حضورؐ نے بعض صحابہ کو عمدہ قسم کی کھجور اور ان کی زیادہ پیدوار کے لیے مشورے بھی دیئے ہیں۔

اسلام میں ذبیحہ کا جو طریقہ ہے وہ بڑا محفوظ، سائنٹیفک اور جانور کے حق میں ہمدردانہ ہے۔ حلال جانوروں کو بر سہا برس سے

تدفین کا اسلامی طریقہ بھی بڑا فطری، سائنٹیفک، شریفانہ اور افادیت سے پُر ہے۔ یہ ایکو فرینڈلی (ماحولیات کا دوست) ہے۔ انسانی جسم میں بیشمار عناصر اور ان کے مرکبات ہوتے ہیں۔ خون، جلد، بال، ہڈی، گوشت ہر عضو میں کیمیائی مادے پائے جاتے ہیں۔ موت کے بعد مرکبات کے اس خزانے (جسم) کو مٹی کے حوالے کیا جانا دراصل تمام عناصر کو زمین کے شکم میں لوٹائے جانے کے مترادف ہے۔

باندھ کر رکھا اور دوسری طرف فحش عورت محض اس لیے جنت کی سزاوار تھی گئی کہ اس نے ایک خارش زدہ کتے کو پانی پلایا تھا۔ یہ چند مثالیں اس بات کے منہ بولے ثبوت ہیں کہ جانوروں کے حقوق کی اسلامی تعلیمات میں کیا اہمیت ہے۔ نام نہاد تحفظ کے نام پر جانوروں کے جائز استعمال کی اسلام میں قطعی ممانعت نہیں۔ چونکہ ہر چھوٹا بڑا جانور بھی کائنات کی زنجیر کی ایک کڑی ہے اور اس کا اپنا ایک مقام ہے چنانچہ اس کے نسل کی بقا ضروری ہے مگر چونکہ ہر چیز اپنے سے اعلیٰ شے کے کام آتی ہے لہذا ان کے مناسب استعمال کا استحقاق انسان کو حاصل ہے۔ یہاں ان جانوروں سے استفادہ حاصل کرنے یا شکار سے متعلق اسلامی نظریے کی تصریح ضروری ہے۔ اسلام میں محض دل بہلاوے، تفریح اور کھیل تماشے کے لیے شکار کی ممانعت ہے ہاں ان سے ضروری اور جائز فائدہ اٹھانے میں کوئی قباحت اور قدغن نہیں۔ اس ضمن میں حیات نبویؐ سے ایک واقعہ کا حوالہ ضروری ہے۔ کسی صحابی کو ایک جھاڑی میں کسی پرندے کے بیج نظر آئے وہ انھیں خدمتِ اقدس میں اس لیے لے آئے کہ نواسہ رسولؐ ان سے کھلیں گے۔ مگر رسولؐ نے ناگواری کا اظہار کیا اور ان صحابی کو یہ ہدایت کی کہ وہ ان بچوں کو فوراً وہیں چھوڑ آئیں تاکہ ان کی ماں پریشان نہ ہو۔ یہ ہے وہ عملی تربیت جو جانوروں سے حسن سلوک، ایک ماں کی ننگساری اور جانوروں کی نسل کی بقاء کی تعلیم دیتی ہے۔

اسلام میں ذبیحہ کا جو طریقہ ہے وہ بڑا محفوظ، سائنٹیفک اور جانور کے حق میں ہمدردانہ ہے۔ حلال جانوروں کو بر سہا برس سے



## ذائقہ

اسے برکتوں والا ایک عمل بتا دیا۔ یہ ابن نشین رہے کہ آج کی سرکاری ان کاموں کو بڑھا دینے کے لیے خاص مہمیں چلاتی ہیں اور کسانوں کو قرض اور سہولت کے قوطے سے ان اسیسوں کی طرف پھینکتی ہیں۔

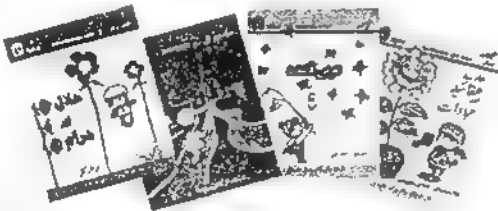
پانی تو عام استعمال کی چیز ہے اور یقیناً ٹھنڈی پانی کسی نعمت سے کم نہیں۔ جنت کی نعمت میں دودھ اور شہد کی نہروں کے ساتھ و کوثر و تسنیم اور ٹھنڈے پانی کا بھی تذکرہ ملتا ہے۔ ہر جگہ دستیاب ہونے والی اس حیات بخش شے کے بے جا استعمال کو بھی پسند نہیں کیا گیا ہے۔ وضو اور غسل جن کے بغیر پائیزگی کا تصور نہیں کیا جاسکتا اور نماز جیسی عبادت ممکن نہیں۔ ان ضروری امور میں بھی اتنی ہی مقدار کی اجازت دی گئی جو بہت ضروری ہے۔ حشر کے میدان میں دوسری نعمتوں کے ساتھ پانی کا بھی حساب لیا جائے گا، یہ کہہ کر پانی کی اہمیت کو مسلم کیا گیا۔ موجودہ دور میں پانی اتنی اہمیت اختیار کر گیا

استعمال کیا جا رہا ہے مگر حیرت انگیز طور پر ان کی تعداد میں بھی کوئی کمی محسوس نہیں ہوئی۔ ان جانوروں کی نسلوں کے ناپید ہونے کا کبھی کوئی خطرہ سامنے نہیں آیا۔ حضور کو جو چیزیں محبوب تھیں ان میں ایک خوشبو بھی ہے۔ یہ فطرت سے لگاؤ اور جڑے رہنے کا کتنا اچھا طریقہ ہے۔ حضرت آدم سے لے کر حضرت ابراہیم، حضرت لوط اور حضرت موسیٰ تک ایسے کتنے پیغمبر اور بزرگان دین گزرے ہیں جنہوں نے زراعت کے پیشے کو اختیار کیا۔ حضرت ابراہیم بن ادہم تو سلفانی ترقی کر ایک باغ میں نوکر ہو گئے تھے۔ جنگ تبوک کا واقعہ اس بات کا غماز ہے کہ اہل مدینہ کھجور کی کاشت میں پید طولی رکھتے تھے مگر موقع پڑنے پر کھجوروں کے لدے پھندے باغات کے بدلے انھوں نے جنت کے پُر فضا باغوں اور وہاں کی آسائشوں کا سودا کر لیا تھا۔ زراعت کی طرح کھت بانی خصوصاً بکریں چران بھی مقدس پیغمبروں کا پیشہ رہا ہے بالخصوص حضرت ابراہیمؑ، حضرت یعقوبؑ اور ان کے سبھی فرزند ان اور سب سے بڑھ کر خاتم النبیین حضرت محمد ﷺ نے بکریں چرانے میں کوئی عار محسوس نہیں کیا بلکہ

کا مکمل اور مضبوط  
اسلامی تعلیمی نصاب

# اِقْرَأْ

## اب اردو میں پیش خدمت ہے



**IQRA' EDUCATION FOUNDATION**

A-2, Firdaus Apt., 24, Veer Savarkar Marg  
(Gadai Road) Mahim (West), Mumbai-16  
Tel (022) 4440494 Fax (022) 4440572  
e mail iqraindia@hotmail.com

جسے اقرآن، انٹرنیشنل ایجوکیشنل فاؤنڈیشن، ڈیٹا گو (امریکہ) نے گزشتہ کچیس برسوں میں تیار کیا ہے جس میں اسلامی تعلیم بھی بچوں کے لئے تکمیل کی طرف دلچسپ اور خوشگوار بن چکی ہے یہ نصاب جدید انداز میں بچوں کی عمر، قابلیت اور محدود ذہنی و اخلاقیات کی رعایت کرتے ہوئے اس تکنیک پر بنایا گیا ہے جس پر آج امریکہ اور یورپ میں تعلیم دی جاتی ہے۔ قرآن، حدیث و سیرت طیبہ، عقائد و فقہ، اخلاقیات کی تعلیمات پر مبنی یہ کتابیں دوسرے دکاندارین تعلیم و تفریح نے مہم کی مگر ان میں کمی ہے۔

دیدہ و بک کتب کو حاصل کرنے کے لئے اسکولوں میں رائج کرنے کے لئے رابطہ قائم فرمائیں



## ذائقہ

ہی دسترخوان پر ایک ساتھ بیٹھ کر کھانے کو ترجیح دی گئی تاکہ باہمی محبت بڑھے اور خدائی اجناس کے ضیاع سے بچا جاسکے۔

تدفین کا اسلامی طریقہ بھی بڑا فطری، سائنسی، شریعتی اور افادیت سے پُر ہے۔ یہ ایک فریڈن (ماحولیات کا دوست) ہے۔ انسانی جسم میں پیشاب اور ان کے مرکبات ہوتے ہیں۔ خون، جلد، بال، ہڈی، گوشت، عضو میں کیمیائی مادے پائے جاتے ہیں۔ موت کے بعد مرکبات کے اس خزانے (جسم) کو مٹی کے حوالے کیا جانا دراصل تمام عناصر کو زمین کے شکم میں واپس جانے کے مترادف ہے۔ نعش کو جلانے کی صورت میں بہت سے کیمیائی اجزاء کا جل کر بیکار ہو جانے کا احتمال ہے۔ تدفین نے ان سارے اجزاء کی امانت کو زمین کے حوالے کر دینا نیز ہوائی آلودگی کے خطرے کو بھی ختم کر دیا۔

غرضیکہ اسلام نے خدا کی پیدا کردہ ان تمام نعمتوں سے بھرپور فائدہ اٹھانے کی کھلی چھوٹ تو دی مگر اس کے اسراف اور بے دریغ استعمال پر قہر بھی لگائی۔ یہ بنیادی خیال ماحول سے تحفظ کی طرف ایک قدم نہیں۔ انسانوں کی بوس پرستی، ترقی کی بوڑا اور وسائل پر اجارہ داری قائم کرنے کے جذبے نے ماحول کو اس حد تک بگاڑ دیا ہے اور اسے غیر متوازن بنا دیا ہے کہ اس سے اب خود انسانوں کے وجود کو خطرہ لاحق ہو گیا ہے۔ یہ سب کچھ بھی ان چیرہ دستیوں سے محفوظ نہیں۔ انسان کی اس ذہنیت سے انجم تو کیا شجر و حجر، معدنیات و جانور سبھی بے جا جاتے ہیں۔ اور اقبال کے اس شعر کے مصرعہ اخیر کے نصف حصے کی ترجمانی پر آمادہ جس میں کہا گیا ہے۔ ”یہ نونا ہوا اتارا“

اس طرز فکر کو بدھنے کی ضرورت ہے۔ عالمی پیمانے پر بڑی بڑی کانفرنسیں ہو رہی ہیں تاکہ ماحول سے بگڑتے توازن کو رد کا جائے، اور اس کے تحفظ کی کوششیں کی جائیں مگر متوسط اسلامی نقطہ نظر کو آرمائے کے لیے کوئی تیار نہیں۔ یہ دنیا اس کا تجربہ کرے گی۔

یہ، بالغ نظر قارئین کی نگاہوں سے پوشیدہ نہیں۔ دانشوروں کی یہ رائے بڑا وزن رکھتی ہے کہ اب تیسری عالمی جنگ تیل کے حصول یا ملک رانی کے لیے نہیں بلکہ پانی کے لیے لڑی جائے گی۔ اس کے آثار و قرائن بھی ظاہر ہو رہے ہیں۔ مٹیوں کے پانی کے بوارے کو لے کر ہونے والی کشیدگی ملکوں کے درمیان سرد جنگ کا سبب بن رہی ہے خود ہمارے وطن عزیز کی کئی ریاستیں پانی کے مسئلے پر ایک دوسرے سے دست و پائی ہیں۔ اسلام کے نظام پر قربان جائے کہ نماز جیسے اہم فریضہ کے لیے پانی کی عدم دستیابی کی صورت میں اس کے نعم البدل کے طور پر ختم کا طریقہ سکھایا۔ اسی طرح تاج یا دیگر اشیائے خوردنی کی برہائی کو بھی پسند نہیں کیا گیا۔ دسترخوان سے ریزہ چینی کو پابست عمل تھایا گیا۔ اسی طرح ایک



کی بی بی

عطر ہاؤس

عطر 99 مشک عطر 99 مجموعہ عط

99 جنت الفردوس نیز 99 مجموعہ عطر سنٹی

کھوجائی و تاج مارکہ سرمہ و دیگر عطریات

بول سیل ورٹیل میں خرید فرمائیں

مغلیہ بالوں کے لئے جڑی بوٹیوں سے تیار مہندی۔

ہر محل ختا اس میں کچھ ملانے کی ضرورت نہیں۔

مغلیہ چندن اینٹن جد کو نکھار کر چہرے کو شاداب بناتا ہے۔

عطر ہاؤس 633 حلی قبر، جامع مسجد مولیٰ

فون نمبر 2326-6237



# جدید طبیعیات قرآن حکیم کے آئینے میں

ثابت ہوئے ہوں گے۔ اس تحقیقی دوز میں نظام شمسی کے کچھ حد تک صحیح تصور نے، کہ زمین سورج کے گرد ایک بیضوی مدار پر سفر کرتا ہے، کیمپلر (1571-1630) کے وسیلہ سے نیوٹن (1642-1727) کے نظریہ کشش کی تائید حاصل کر لی۔ اس طرح سترہویں صدی میں ایک ساکت کائنات کا تصور ابھر ا جو تین صدیوں بعد آئن سٹائن کے نظریہ اضافیت کے مد نظر کائنات کے متحرک ہونے کے تصور میں تبدیل ہو گیا۔ یہاں تک کہ 1929 میں ہبل (Hubble) نے نہایت جدید دور بین اور ریاضی تخیل سے واضح کیا کہ گیلیلیاں بہ سمت میں ہم سے دور ہیں۔ سب سے دور ہیں اور وہ ایک دوسرے سے جتنی دور ہوتی جاتی ہیں ان کی رفتار بڑھتی جاتی ہے گویا کہ کائنات توسیع پذیر ہے۔ راقم کے سابقہ مضمون ”امت مسلمہ، کائنات اور قرآن حکیم“ میں یہ بات قرآن کریم کی آیت کریمہ ”آسمان کو ہم نے اپنے زور سے بنایا ہے۔ اور ہم اس میں توسیع (پھیلاؤ) کر رہے ہیں“ (سورہ 47:51) کے حوالہ سے ثابت کی جا چکی ہے کہ توسیع کائنات کا گمان اول بنیادی طور پر آیت مذکورہ سے مستعد ہے۔ صرف اس کو ریاضیات کی شکل میں پیش کر دیا گیا ہے۔ لیکن کائنات کی وسعتوں کا فاصلاتی تخمینہ اب بھی انتہائی نامکمل ہے۔ بہر حال کیمپلر کے بعد نیوٹن سے لے کر دور جدید تک فطرت کا معاملہ ہوا طبیعیات کا، نظریات کا رہا ہے اور کسی نظریہ کے پس پشت کوئی نہ کوئی تصور ضروری ہے جو ایک دوسرے کے لیے لازم و ملزوم ہے اور یہ تصور خود بتا دیتا ہے کہ یہ الہامی ہے یا منصوبہ بند

روئے زمین پر انسانی وجود کی ابتدا اور ارتقاء سے متعلق پچیسویں صدیوں میں سائنسی انقلاب نے مختلف نظریات پیش کیے جو خود یورپ میں قابل قبول نہ ہو سکے۔ جہاں تک کائنات اور مادے کی وسعتوں اور تخلیق کا سوال ہے اول الذکر کا سلسلہ قدیم فلسفیات کے تعلق سے ارسطو اور ٹولمی سے شروع ہوتا ہے جو صرف مشاہدے کی ایک تصوراتی ترتیب پر مبنی تھا۔ مگر یہ حقیقت ہے کہ کائنات، اس کی ہیئت اور وسعتوں کا بڑا ربط مشاہدہ اور تحقیقی سلسلہ قرآن حکیم (جو یک وقت مکمل نظام حیات کی کتاب بھی ہے اور علم و حکمت کا سرچشمہ بھی) کے نزد کے لگ بھگ ایک ہزار سال کے بعد وجود میں آیا۔ جب گیلیلیو (1564-1642) کی ایجاد کردہ دور بین دونوں فلسفیوں کے نظریات کو پارہ پارہ کر کے از سر نو نظام شمسی میں سٹھ گئی یہاں تک کہ کلیسا کا احتسابی تازیانہ گیلیلیو کی موت کا باعث بن گیا۔ مگر کوپرنیکس (1473-1543) نظریہ نے عام طور پر قابل قبول ہو کر اس آتش فشاں کا زخموں میں جس کی کوکھ سے نشاطِ ثانیہ کے عروج کا آغاز ہوا۔ اور یورپ میں علمی اور تحقیقی گھوڑے نے کیسا کی لگام توڑ کر آزادانہ غور و فکر اور مشاہدے اور تجربہ کی راہ پکڑ لی۔ یہ وہ دور تھا جب قرون وسطیٰ کے مسلم سائنسدانوں کی عربی تصنیفات پر تصرف جاکر اہل مغرب نے علم و تحقیق کی باگ ڈور سنبھال لی۔ یہاں یہ تصور بعید از قیاس نہیں ہے کہ ان عربی تصنیفات میں قرآن حکیم کے نسخے بھی شامل ہوں گے جن کے ترجمے لاطینی زبان میں منتقل ہو کر ان محققین کے لیے معاون



## ذائقہ

کیونکہ اگر تصور نامکمل ہے تو تصور کی تصویر بھی نامکمل ہوگی۔ مثال کے طور پر راقم کو بعض یونیورسٹی، لیبیا میں، ریاضیات کی تدریسی ذمہ داروں کے درمیان تریسٹ (Trieste) اٹلی میں منعقدہ ایک کانفرنس میں شامل ہونے کا موقع ملا جس کے ڈائریکٹر سابق نوبل انعام یافتہ ڈاکٹر عبد السلام تھے۔ کانفرنس کے ایک اجلاس میں جرمنی کے میکس پلانک انسٹی ٹیوٹ (Max Plank Institute) کے وقت کے ڈائریکٹر کی مکمل طبیعیات (Whole Physics) پر ایک جامع تقریر ہوئی تھی۔ وقت مقررہ پر حاضرین جلسہ کی حیرت کی انتہا نہ رہی جب ہال میں اپنی اسٹیج پر گئے بڑے سفید اسکرین پر ایک قسم کی شروعات ہو گئی جس میں ایک سرسبز وادی میں فرش پر بیچھے ایک کار پیٹ پر ایک مرد، ایک خاتون اور ایک بچے کے علاوہ بچے کے سامان نظر آئے۔ ان کا فصد شرکائے جلسہ سے چند کلومیٹر ہو گا کیونکہ ایک دور جینی کیمبرے کے استعمال سے یہ قسم بنی ہوگی۔ آہستہ آہستہ کیمبرہ تیز رفتاری سے دور ہونے لگا یہاں تک کہ لوگوں کی نگاہوں سے پیسے کار پیٹ پر بیٹھی ہوئی فیملی غائب ہوئی، پھر وادی اور اب نگاہیں کرہ ارض کے کوئی نماں حصے سے ہوتی ہوئی زمین کو پیچھے چھوڑ کر سورج تک پہنچیں اور پھر سورج کو پیچھے چھوڑتے ہوئے ایک گلیکسی پر مرکوز ہو گئیں جو پیشہ ستاروں اور اجرام فلکی پر مشتمل تھی، اور اب ہم دو گلیکسیوں کے درمیان تھے (جسمانی طور پر نہیں بلکہ بھری طور پر) جہاں کافی مقدار میں سیاہ ذرہ منتشر نظر آیا۔ جس سے نئی گلیکسیوں کی تخلیق ہوتی ہے۔ اس طرح گلیکسیوں کے بعد گلیکسیوں سے گزرنے کا سلسلہ جاری رہا۔ حاضرین کے انہماک کا یہ عام تھا کہ جیسے سب کے سب گلیکسیوں میں گم ہو گئے ہوں۔ کچھ وقفہ کے بعد اچانک خاموشی کا فوس اس وقت نوجانب اسکرین پر ایک گوشے میں ایک تحریر ابھری، "The very Big" یعنی مشاہداتی کائنات (Observable Universe) جس کے اسٹریچر

کا پیمانہ آج کل کلومیٹر سے لے کر ایک مین مین مین مین مین میل (ایک کے بعد 26 صفحہ کلومیٹر) کی عظیم وسعتوں تک پھیلا ہوا تھا جو خود جدید فلکیات کی رو سے تخمینہ کائنات کا ایک خفیہ حصہ ہے۔ کیمبرہ جس راستہ پر ایک رقرقر سے دور ہو رہا تھا، ارمینی توقف کے بعد اپنے راستہ پر نہایت تیزی سے واپس ہوتا ہوا اپنے پیچھے گلیکسیوں کے بعد گلیکسیوں کو، پھر سورج کو پیچھے چھوڑتا ہوا اپنی زمین میں داخل ہوا اور پتا نہ کر پا رہا کہ کتنی پہلے پر فوس کرتا ہوا اب خوردبینی آلے کا استعمال کرنے لگا۔ یہاں تک کہ ناظرین کے سامنے فوس پر پہلے صرف آبی اور پھر آبی کا صرف ہاتھ کا پتھر رہ گیا اور اب وہ ہاتھ کے روئیں کے مسام پر فوس کر کے رک گیا۔ اب اسکرین پر خون کے WBC (سفید جسمیہ) میں سے ایک کی تو سبھی شکل ظاہر ہوئی۔ اس کے بعد اسکرین پر اس سفید جسمیہ کا نیو کلیس تھا اور نیو کلیس کے اندر DNA اور اس کے جینس (جیسے ایک دھماگے میں تقریباً 30-40 ہزار گانٹھیں ہوں) میں سے ایک اور اس ایک جین کے اندر نیو کلیو ٹائیڈ (Nucleotide) اور پھر اسکرین کے ایک گوشہ پر دوسری تحریر تھی۔ The very Small۔ یعنی Unobservable (انسانی نگاہ سے غائب) جس کا پیمانہ ایک سینٹی میٹر کے دس لاکھ دس کے دس لاکھ دس حصے کے برابر ہے۔ گویا سائنسدان کا مقصد 'ظاہر' یعنی The very Macro Physics (The very large) سے لے کر 'غائب' یعنی The very Micro Physics (The very small) کا تصور پیش کرنا تھا۔ دوسرے الفاظ میں وہ تمام مظاہر کائنات جو انسانی بصری و آدائی دور جینی کی رسائی تک ظاہر ہیں اور جو ان کی رسائی سے باہر ہیں یعنی غائب اور پوشیدہ ہیں یعنی ظاہر کی دوریوں کا سب سے بڑا تخمینہ اور غائب کی گہرائیوں کا سب سے چھوٹا پیمانہ جو جدید طبیعیات کی تخمینہ رسائی پر محیط ہے۔ اس پس منظر میں قرآن کریم کی اس آیت کریمہ "تو خدا کی اس خلاقی میں کوئی بے ربطی نہ دیکھے گا۔ سو تو پھر نگاہ ڈال کر دیکھ لے۔ کہیں تجھ کو کوئی خلل نظر آتا ہے۔ پھر بار بار نگاہ ڈال کر دیکھ۔ نگاہ خیرہ





## ڈانجسٹ

بہر حال قابلِ اعتبار بات یہ ہے کہ آیت مذکورہ میں باری تعالیٰ نے پہاڑ کی جو مثال دی ہے وہ قرآن کے نزول کے وقت زمین پر بسنے والے انسان کے لیے ظاہر کی اونچائی کا وسیع تر معلوم بیان تھا یعنی چند میل جو آج کی طبیعیاتی تحقیق کے مطابق مشاہداتی کائنات کے پیمانے کی سب سے چھوٹی حد ہے جیسا کہ مندرجہ بالا سطور میں اسٹیفن ہاکنگ کے حوالہ سے بیان ہوا ہے۔ لیکن بات اور بھی واضح ہو جاتی ہے جب آیت منقولہ کے بعد دلی آیت میں باری تعالیٰ کا ارشاد آیا ہے۔ "وہ اللہ ہی ہے جس کے سوا کوئی معبود نہیں۔ وہ غائب اور ظاہر ہر چیز کا جانتا والا ہے۔ وہی رحمن اور رحیم ہے" (الحشر: 22) تشریح اور تفسیر دیکھ جائے تو انسان کے ظاہر و اعمال اور اس کے دس میں پوشیدہ دار اوسے اور نیقوں کے بند کے علم میں ہونے سے متعلق بہت سی آیتیں قرآن حکیم میں موجود ہیں مگر صرف انسان ہی نہیں بلکہ پوری کائنات اس کی تخلیق ہے۔ اس لیے مندرجہ بالا آیات میں ظاہر کا مفہوم کائنات کی ان وسعتوں سے لیا جاسکتا ہے جہاں تک انسان براہ راست مشاہدہ کرتے یا بالواسطہ (مثلاً آلات ذرائع سے) اور غائب کے دو مفہوم یہ ثابت ہیں۔ ایک تو کائنات کے وہ خطے جہاں انسانی مشاہداتی (بصری و آلاتی) کائنات کی حدیں ختم ہو جاتی ہیں۔ اور جن کا علم صرف باری تعالیٰ کو ہے۔ دوسرے مادے کی وہ خفیف ترین حدیں جو آلاتی (خوردنی) ذرائع کی بھی ایک حد رکھتی ہیں یعنی ایک سیٹی میٹر کے دس لاکھ ویں کے دس لاکھ دسویں حصے کے برابر۔ ظاہر آیت مذکورہ میں اس غائب کی کوئی حد نہیں ہے۔ اس لیے اس خفیف ترین کے بھی خفیف ترین جزو کا مکان ہائی ہے اس لیے جدید طبیعیات کا The very Big اور The very small کے درمیان آیت مذکورہ میں غائب اور ظاہر کی معنویت سے مستعار ہونا بعید از قیاس نہیں ہے۔

اور درمیانہ ہو کر تیری طرف لوٹ آئے گی۔" (الملک: 3-4) سے واضح ہے کہ یہ آیت جدید فلکیات کے لیے قوتِ متحرکہ بھی ہے اور فکر کا ماخذ بھی اور ماہرینِ فلکیات کے لیے جو بیشتر خدا کی خدائی کے منکر ہیں ایک چیلنج بھی اور ساتھ ہی ان کی علمی نارسائی کا کھلا ہوا ثبوت بھی۔ جہاں تک ظاہر (Macro Physics) اور غائب (Micro Physics) کا سوال ہے جو جدید طبیعیات کو دو حصوں میں بانٹتے ہیں سراسر مبہم تصور ہے۔ کیونکہ جب تک پوری کائنات کی وسعتوں کا درست اور مکمل تخمینہ نہیں لگ جاتا جیسا کہ آیت منقولہ میں باری تعالیٰ کا ارشاد ہے اور خود ماہرینِ طبیعیات کے مطابق بھی ناممکن ہے، اس وقت تک کائنات کا وہ حصہ جو کسی بھی ذرائع سے ظاہر نہیں ہو سکا ہے، غائب کے زمرہ میں آتا ہے۔

موجودہ دور کا مشہور سائنسدان اسٹیفن ہاکنگ اپنی کتاب A brief history of time میں لکھتا ہے کہ Genera Theory of Relativity قوتِ ثقل (Gravity) اور کائنات کے وسیع پیمانے کے اسٹرکچر کو بیان کرتی ہے جس کا پیمانہ صرف پچھ میلوں سے لے کر ایک ملین ملین ملین (ایک سے بعد 24 صفر کلومیٹر) میلوں تک پھیل ہوا ہے جو کائنات کا مشاہداتی حصہ ہے اور ممکنہ کائنات کا ایک فیصد ہے۔ قرآن کریم میں باری تعالیٰ فرماتا ہے "اگر ہم نے یہ قرآن کسی پہاڑ پر بھی اتار دیا ہوتا تو تم دیکھتے کہ وہ اُتد کے خوف سے دبا جا رہا ہے۔ اور پھٹا پڑتا ہے۔ یہ مثالیں ہم لوگوں کے سامنے اس لیے بیان کرتے ہیں تاکہ وہ غور کریں" (اعشہ: 21) تشریح مفسرین کے مطابق اس تمثیل کا مطلب ہے کہ اگر پہاڑ جیسی بے جان تخلیق کو بھی قرآن کا فہم نصیب ہوتا اور اسے معلوم ہو جاتا کہ اس کو کس رب ذی الجلال کے سامنے جوابدہ ہونا ہے تو وہ بھی خوف سے کانپ اٹھتا۔ لیکن حیرت کی بات ہے کہ اس انسان کی بے حسی اور بے فکری جو قرآن کو سمجھتا ہے اور اس پر کوئی خوف جاری نہیں ہوتا۔ (تفسیر مذکورہ کی صحت اپنی جگہ مسلم اور مدلل ہے)



# پتھروں کی بارش

کسی خطہ پر برف ہے۔ کوئی خطہ بہت گرم ہے تو کسی کسی خطہ پر موسم بارہ مہینوں معتدل رہتا ہے۔ اس سیارے کے بعد مریخ سیارے کا نمبر آتا ہے جو درجہ حرارت کے اعتبار سے ٹھنڈا ہے اور چٹانی ہے اسی لئے یہ آج کل سائنسدانوں اور ماہرین فلکیات کے ذریعہ مطالعہ و مشاہدہ ہے۔

## 2۔ درمیانی سیارے (Asteriods)

یہ سیارے تقریباً سو میٹر سے نو سو میٹر کی لمبائی و چوڑائی میں مختلف چٹانی شکلوں میں خلا میں موجود ہیں۔ سائنسدانوں اور ماہرین فلکیات کے مشاہدہ میں ابھی تک یعنی مئی 2004ء تک ان کی تعداد پانچ سو پچانوے گنی گئی ہے۔ یہ اپنے مدار پر گھومتے ہوئے بھی کبھی ہماری زمین کے نزدیک آجاتے ہیں اور لگتا ہے کہ ہماری زمین سے ٹکرا جائیں گے۔ ایسے سیاروں کو ماہرین فلکیات نے "امکانی پُرخطر سیاروں" (Potentially Hazardous Asteriods) یعنی



ستاروں کی دنیا

نی ایچ اے (PHA) کا نام دیا ہے۔ سائنسدان اور ماہرین فلکیات مستقل ان کی حرکت پر نظر رکھتے ہوئے ہیں۔ جب بھی کوئی سیارہ ہماری دنیا کے نزدیک آتا ہے ماہرین مزید چوکس ہو جاتے ہیں حالانکہ ابھی تک کوئی بھی سیارہ ہماری زمین سے نہیں ٹکرایا ہے محض نزدیک آکر ٹکرا گیا ہے۔ تاہم سائنسدانوں کو اندیشہ ہے کہ اگر کسی وقت کوئی بھی ہماری دنیا سے ٹکرا گیا تو یہ حادثہ بہت بڑی تباہی چا سکتا ہے۔ ایسے تمام سیارچوں کے نام رکھ لئے گئے ہیں اور خلائی دوربینوں اور سائنسی آلات کے ذریعہ ان پر مستقل نظر رکھی

ہمارے نظام شمسی میں تین اقسام کے اجسام موجود ہیں۔ سائنسدانوں اور ماہرین فلکیات نے ان کا مشاہدہ کر کے ان کی یہ اقسام بیان کی ہیں (1) سیارے (Planets) (2) درمیانی سیارے (Asteriods) اور (3) چھوٹے سیارے اور دھول (Meteorites and Dust)

## 1۔ سیارے (Planets)

یہ ٹھوس اور گیس پر مشتمل بہت بڑے گولے ہیں اور ہمارے سورج کے چاروں طرف اپنے اپنے مدار میں مختلف رفتاروں سے چکر لگا رہے ہیں۔ ہمارے شمسی نظام میں یہ نو ہیں اور دسویں کا ابھی پتہ لگایا جا رہا ہے۔ ان کی اپنی روشنی نہیں ہے بلکہ یہ سورج کی روشنی سے چمکتے ہیں۔ ان میں سے چار چٹانی ہیں جو سورج کے نزدیک ہیں اور پانچ مائع اور گیس کے گولے ہیں جو سورج سے دور ہیں۔ جو سورج سے نزدیک ہیں اور چٹانی ہیں ان کے نام ہیں (1) عطارد (Mercury)۔

(2) زہرہ (Venus)۔ (3) کرہ ارض (Earth)۔ (4) مریخ (Mars)۔ جو مائع اور گیس کے گولے ہیں ان کے نام ہیں۔ (5) مشتری یا جیو پیٹر (Jupiter)۔ (6) زحل یا سٹرن (Saturn)۔ (7) یورینس (Uranus)۔ (8) نیپچون (Neptune) اور (9) پلوٹو (Pluto)۔ جو سیارے سورج سے نزدیک ہیں ان پر درجہ حرارت بہت زیادہ ہے لہذا ان پر انسانی جاتا ممکن ہے۔ اس کے برعکس ہماری دنیا سورج سے درمیانی دوری پر ہے اس لئے اس کا درجہ حرارت معتدل ہے یعنی اس کرہ ارض کے کسی



## ڈانچسٹ

ختم نہیں ہو تا تو وہ زمین پر آگرتا ہے۔

کبھی کبھی تو ان آگ کی لائنوں کی بارش جس کو (Meteorite shower) کہتے ہیں دیکھنے کو ملتی ہے۔ دھاتی اور چٹانی ٹکڑوں کی خلا میں ایک ہیلت بن جاتی ہے اور جب ہماری زمین ان ٹکڑوں کی ہیلت کے پاس سے گزرتی ہے تو یہ ہماری زمین پر گرتے ہیں۔ تب زمینی فضا سے رگڑ کھا کر آگ کی لائیں پیدا کرتے ہیں۔ سائنسدانوں کے مطابق ہر سال تقریباً دو لاکھ بیس ہزار ٹن کے ٹکڑے ہماری زمین پر گرتے ہیں ان میں زیادہ تعداد سمندر میں گرنے والوں کی ہوتی ہے۔ جو زمین پر گرتے ہیں۔ اکٹھے کئے جاتے ہیں ان کا مطالعہ و مشاہدہ ہوتا ہے اور بعد میں وہ فلکیاتی میوزیم میں عام نمائش کے لئے رکھ دیئے جاتے ہیں۔ امریکہ میں تو یہ فلکیاتی آلات کی دکانوں پر بکتے بھی لگے ہیں۔

جاتی ہے۔ اپریل 2004ء تک جو امکانی پڑ خطر سیارے ہماری دنیا کے نزدیک آئے ہیں ان کی تفصیلات درج ہیں:

امکانی پڑ خطر سیارہ تاریخ نزدیکی فاصلہ

(قری اکائی ایل ڈی میں) \*

- 1- ایچی-2001 4/اپریل 36-ایل ڈی
- 2- ایف-2004-31 11/اپریل 21-ایل ڈی
- 3- ڈی-1999-4 20/اپریل 33-ایل ڈی
- 4- جی-2004-2 24/اپریل 31-ایل ڈی
- 5- والی-2004-1 30/اپریل 29-ایل ڈی

اگر آپ کو ان کی جائے وقوع (Location) معلوم ہو تو ان امکانی پڑ خطر سیاروں کو چھوٹی دوربین سے دیکھا بھی جاسکتا ہے اور ڈی جیٹل کیمیرے اور دوربین میں نصب کر کے ان کا فوٹو بھی لیا جاسکتا ہے۔

## 3- چھوٹے سیارے اور دھول

(Meteorites and dust)

یہ سیارے تقریباً سو میٹر سے کم کی لمبائی و چوڑائی کے چٹانی ٹکڑے اور دھول کے ذرات ہیں۔ یہ درمیانی سیارے (Asteroids) اور دھار سیاروں (Comets) سے ٹوٹ کر گرتے ہیں۔ جب یہ ہماری زمین پر اور ہماری زمین کے چاند پر گرتے ہیں تو بڑے بڑے گڑھے (Craters) بنا دیتے ہیں۔ اسی لئے آپ چاند پر بہت ہی زیادہ تعداد میں گڑھے دیکھتے ہیں چونکہ چاند پر فضا نہیں ہے اس لئے یہ چاند پر گر کر گڑھا بنا دیتے ہیں اس کے برعکس جب یہ ہماری زمین کی فضا میں داخل ہوتے ہیں تو فضا کی رگڑ (Friction) سے فضا میں بھسم ہو جاتے ہیں اور بھسم ہونے کے دوران آپ فضا میں آگ کی لائیں کبھی کبھی دیکھتے ہیں جس کو آپ شیطان کی ڈور کہہ کر بچوں کو بہکا دیتے ہیں اگر کوئی ٹکڑا اتارا ہوا ہے کہ فضا کی رگڑ سے جل کر

\* ہماری زمین سے چاند تک کا فاصلہ جو کہ 3,84,401 کلومیٹر ہے اسے ایک قمری اکائی یا یو آر ڈسٹنس (Lunar Distance) کہا جاتا ہے۔

امت کے دو معتبر انگریزی جریڈے

MUSLIM INDIA

1983 سے ریسرچ اور دستاویزی خدمت مسلسل

نیا خصوصی شمارہ 628 صفحات میں عام پابند اشاعتیں کم از کم 68 صفحات میں

سالانہ اشاعت: فروری 275 روپے، مارچ: 550 روپے

سالانہ اشاعت: اپریل 35 روپے، جولائی: 70 روپے

THE MILLI GAZETTE

اسلامی ماہنامہ انگریزی اخبار

انٹرنیٹ پر ہندوستان کے بڑے اخبارات میں شامل

32 صفحات، ہر شمارہ مسلمان ہندو عالم اسلام کا مکمل بے لاگ اور

انصاف پسند مرقع، بین الاقوامی معیار

فی شمارہ 10/10 سالانہ اشاعت ہندوستان 220/1 بیرون ملک ای میل 30 روپے

تفصیلات کے لیے انٹرنیٹ سائٹ [www.milligazette.com](http://www.milligazette.com) دیکھیں

یا ای میل پتہ یا خط سے رابطہ قائم کریں۔

Pharos Media & Publishing Pvt Ltd

D-84, Abul Fazal Enclave-I, Jamia Nagar, New Delhi-25

Tel. (011) 2692 7483, 2682 2883

Email . info@pharosmedia.com



# ستاروں کی روشن فیکٹری: لنکس آرک

قوی دور بین اور کشش ثقل سے پیدا قدرتی عدسوں کی اجتماعی کارروائی ذمہ دار ہے۔ جس کی مدد سے زمین سے کسی شے کا نظارہ زیادہ بڑا اور واضح ہو جاتا ہے۔

ماہرین فلکیات کی رائے ہے کہ حالانکہ یہ کلسر بے مثل نہیں ہے۔ البتہ زمین سے اس کا واضح نظارہ بے نظیر ہے۔

لنکس آرک ہماری زمین سے ایک کروڑ بیس لاکھ فوری سالوں کی مسافت پر واقع ہے۔ لہذا جو ماہرین فلکیات اس کا مطالعہ کر رہے ہیں وہ دراصل ان ستاروں کا مشاہدہ کر رہے ہیں جو بارہ ملین سال قبل، جب کائنات کو وجود میں آئے صرف دو کرب سال سے بھی کم عرصہ گزرا تھا، وجود میں آئے اولین ستارے تھے۔ لہذا اس کلسر کی دریافت سائنسدانوں کو لنکس آرک کے بھی وجود میں آنے سے 18 ملین سال قبل وجود میں آنے والے ستاروں کو دیکھنے کا موقع دیتی ہے۔

ستاروں کی اس فیکٹری کے وجود کو صرف بچانے میں ہی اہل فلاحی نیلی اسکوپ، انفراریڈ زمینی بھری نیلی اسکوپ اور خلاہ میں چکر لگانے والے ایسے اوزار و جیسے وسائل کی اجتماعی مدد لی گئی۔ یہ قوس کبکشتی جبرمٹ سے پرے ہذا سراہر فلکی اجسام کے وجود کی دلیل ہے اور یہ اس وقت بھی موجود تھا جب کائنات کو وجود میں آئے دو ملین سال سے بھی کم عرصہ گزرا تھا۔

ماہرین فلکیات نے کائنات میں ابھی تک شناخت کیے گئے سب سے بڑے گرم اور تابناک علاقے کی دریافت کی ہے۔ ہوائی (Hawaii) میں واقع مونٹا کی (Mauna Kea) نامی آتش فشانی پہاڑ کی چوٹی پر یہ سائنسدان نیلی اسکوپ کی مدد سے لنکس آرک کلسر (Lynx Erc Cluster) نامی ایک ایسی کبکشتاں کا مطالعہ کر رہے ہیں۔ جو ان کے مطابق وسیع ترین، روشن ترین اور گرم ترین ہونے کے ساتھ ستاروں کو وجود میں لانے والے کائنات کے قدیم ترین علاقوں میں سے ایک ہے۔

ہماری کبکشتاں ملکی وے میں اورین نیبولہ (Orion Nebula) نامی ستاروں کے سب سے بڑے روشن جبرمٹ کے مقابلے، لنکس آرک ایک ملین (دس لاکھ) گنا زیادہ روشن ہے۔ اورین نیبولہ میں صرف چار گرم و تابناک نیلے سفید ستارے ہیں۔ جبکہ لنکس آرک میں ایسے ہی ایک ملین سے زیادہ ستارے ہیں جو ملکی وے کبکشتاں کے ستاروں سے دو گنے بڑے ہیں اور گرم ہیں۔

حالانکہ ایک ملین سے بھی زیادہ گرم ستاروں پر مشتمل اس دھماکہ نیز کبکشتاں کا مشاہدہ کرنا عام طور پر انتہائی مشکل ہے کیونکہ اس کے ستارے بہت عرصہ قبل اور بہت دور وجود میں آئے تھے۔ تاہم لنکس آرک کے مشاہدے کی سائنسی کامیابی کے لیے



# مسلمانوں کی علمی ترقی کا پانچ سو سالہ دور

”یورپ کی حقیقی نشاۃ ثانیہ پندرہویں صدی عیسوی میں نہیں، بلکہ عربوں کی احیائے ثقافت کے زیر اثر وجود میں آئی، جدید یورپ کی پیدائش کا گوارہ اٹلی نہیں، اسپین تھا۔ جس زمانہ میں پورا براعظم یورپ جہالت و بربریت کے قعرِ مذلت میں گرا ہوا تھا، اس زمانہ میں عربی دنیا کے شہر بغداد، قاہرہ، قرطبہ اور طلیطلہ تہذیبی اور علمی سرگرمیوں کے مراکز بن چکے تھے۔“

## سفیر جرمنی کا اعتراف

ابھی حال (29 نومبر 2003ء) کو جرمنی حکومت کے سفیر ڈاکٹر مولاک نے دہلی کی جامع مسجد میں ایک انٹرویو دیتے ہوئے کہا ”اسلام نے یورپ کو سائنس اور طب کے میدان میں بہت کچھ دیا ہے اور پورا یورپ اس میدان میں مسلمانوں کا مرہون منت ہے۔“ (قوی آواز 30 نومبر)

## اموی اور عباسی حکمرانوں کی مشترکہ کوشش

تاریخ کا یہ فیصلہ ہوا کہ اسلام کا عہد رسالت اور عہد خلافت راشدہ اسلام کی نظریاتی اور سیاسی بنیاد مضبوط کرنے میں گزرے، عہد رسالت (23) سال کے علاوہ یہ دور چالیس سال کا رہا۔ اس دور خلافت کے بعد اسلام کے سیاسی اقتدار کو وسیع کرنے کے لیے تاریخ نے عرب کے مشہور سیاسی قبیلہ بنی امیہ کو مندرجہ بالا پر بٹھایا اور اس خاندان کے مختلف حکمرانوں نے 92 سال (661ء) سے 123ھ (740ء) تک حکومت کی اور اسلام کے سیاسی اقتدار کو

تاریخ شاہد ہے کہ موجودہ جدید عہد ترقی کی بنیاد میں مسلمان علماء اور مفکرین کی زبردست علمی جدوجہد مسلمان امراء کی مالی اور سیاسی سرپرستی کا بڑا حصہ ہے۔ البتہ اس عہد جدید میں بقول علامہ اقبال ”دانش افریگ“ کا جو حصہ ہے وہ اس عنوان سے خارج ہے۔ وہ ہے سائنسی تجربات کا غلط استعمال، جس نے موجودہ تہذیب فریگ کو جنم دیا۔ علامہ کہتے ہیں:

چیتے کا جگر چاہئے شاہیں کا جس  
جی سکتے ہیں بے روشنی دانش افریگ

خداوند عالم کی سب سے بڑی نعمت عقل و حکمت کی محنت و ریاضت نے آسمان و زمین کی جن بیش قیمت طاقتوں سے نسل انسانی کو مالا مال کیا اس کا استعمال اگر نسل انسانی کی عزت و آزادی کے سبب کرنے کے لیے کیا جاتا ہے تو اس سوچ و فکر کا نام دانش افریگ ہے اسی اعتبار سے علامہ اقبال نے بطور طنز اس فکر کو فکر گستاخ سے تعبیر کیا ہے، وہ کہتے ہیں

وہ فکر گستاخ جس نے عریاں کیا ہے فطرت کی طاقتوں کو  
اسی کی بے تاب بھلیوں سے خطر میں ہے اس کا آشیانہ

## مسلمان اہل سائنس

مسلمان اہل فکر و عقل نے جن کا اجمالی تعارف آگے آرہا ہے عقلی علوم میں ترقی کر کے دنیا میں جو انقلابات برپا کئے، ان کا اعتراف کرتے ہوئے مشہور مغربی مورخ رابرٹ بریٹ لٹ اپنی شہرہ آفاق کتاب ”Making of Humanity“ میں لکھتا ہے۔



عرب کا حق ہے، اس اعلان میں رسول پاکؐ نے قریش کے نسلی اور قوی عزت کا اظہار نہیں فرمایا بلکہ ان کی صلاحیت و اہلیت کا اظہار فرمایا۔ بلاشبہ اسلامی تصورات (توحید و مساوات) اور اسلامی عبادات و اخلاق کے نہایت معقول، مضبوط اور مقبول عند اللہ نظام کا بھی اس میں دخل ہے بلکہ بڑی حد تک دخل ہے۔

بہر حال مسلمانوں کی علمی اور عقلی ترقیات، دینی علوم، قرآن، حدیث و فقہ میں غور و خوض کے نتائج اور عقلی علوم، آسان و زمین کے نظام قدرت میں تفکر و تدبیر کے نتائج کی اہمیت کا صحیح اندازہ لگانے کے لیے اس وقت کی صاحب اقتدار عیسائی قوموں اور ان کی مذہبی قیادت کلیسا کی جہالت کو سامنے رکھنا ضروری ہے۔ تیسری اور چوتھی صدی ہجری اور آٹھویں اور نویں صدی عیسوی میں کلیسائے مسیح دینی محاملات، انجیل کو سمجھنے میں اور نظام فطرت پر غور و خوض کرنے میں اتنی شدید جہالت میں گرفتار تھی کہ کلیسا کی طرف سے جدید غور و فکر کرنے والوں پر کفر و بے دینی کا فتویٰ لگایا جاتا تھا اور ایسے لوگوں کو گردن زدنی قرار دیا جاتا تھا اور گردن زدنی کے واقعات رونما ہوتے تھے۔ (زوالِ روما)

عقلی جہود و تھقل کا یہی حال زار عیسائیوں کے علاوہ فارس کے زرتشتیوں اور آتش پرستوں اور ہندوستان کے برہمن طبقہ کا تھا۔ یہود کی حالت اس معاملہ میں بد سے بدتر تھی۔

رسول پاک صلی اللہ علیہ وسلم کے بعد خلفاء راشدین کا دور ہو یا اس دور کے بعد بنی امیہ اور بنی عباس کی خاندانی حکومتوں کا پانچ چھ سو سالہ عہد ہو، اس نے اپنی اندرونی قبائلی عصبیتوں اور رقابتوں کے باوجود سیاسی اور علمی عروج کی جو تاریخ مرتب کی وہ حضور علیہ السلام کے مذکورہ بالا ارشاد گرامی کی تصدیق کرتی ہے۔

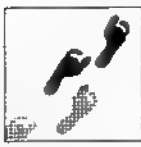
### صلیبی حملوں کی یلغار

پانچویں صدی ہجری (گیارہویں صدی عیسوی) میں جب عباسی حکمران عیش پرستی میں مبتلا ہو گئے تو جو قومی سرمایہ علمی ترقیوں پر صرف ہو رہا تھا وہ مادی عیش پرستی پر صرف ہونے لگا۔ اس کے

مشرق کی طرف سندھ اور چینی ترکستان تک پھیلایا اور شمال میں بحر خزر، آذربائیجان اور بلاد روم تک اور مغرب میں اندلس تک اسلام کے اثرات قائم کیے۔ سیاسی استحکام کے بعد تاریخ کا یہ فیصلہ ہوا کہ عرب کے سیاسی قبیلہ بنی امیہ اور قریش کے علمی قبیلہ بنی عباس کی مشترک کوششوں سے قدیم علوم (کتاب و سنت) کے ساتھ عقلی علوم کی ترویج و تحقیق کا کام آگے بڑھے اور مسلمان قرآن کریم کی ہدایت کے مطابق دینی اور عقلی علوم میں آنے والی دنیا کی قیادت کا فرض انجام دیں۔ اور باب سیاست بنی امیہ اور علم دوست بنی عباس کے حکمران اور اصحاب ثروت و دونوں مل کر اس قیادت کو سنبھالیں اور انھوں نے خوب سنبھالا اور مسلم دنیا میں بنی عباس نے اور اسپین (ہسپانیہ) میں بنو امیہ نے مسند اقتدار پر بیٹھ کر عقلی علوم کی ترقی کو بام عروج پر پہنچادیا۔

پوری مسلم دنیا پر بنو عباس کی حکومت 123ھ (740ء) سے 138ھ (755ء) ساڑھے پانچ سو سال قائم رہی اور اس سے پہلے مسلم دنیا سے بنی امیہ کا اقتدار سمٹ کر عیسائیت کے اہم ترین حصہ اسپین پر قائم ہوا اور اسپین پر بنی امیہ نے 123 ہجری (745 عیسوی) سے 138 ہجری (755 عیسوی) تک ساڑھے سات سو سال حکومت کی۔

مورخین عام طور پر اس دور کے مسلم حکمرانوں اور حکمران خاندانوں کی باہمی خاندانہ جنگیوں کا تذکرہ کرتے ہیں۔ اس سے انکار نہیں لیکن اس دور کا جو روشن پہلو ہے وہ ہمارے مورخین کا موضوع بحث کیوں نہیں بننا؟ حیرت کا مقام ہے کہ خوفاک اور افسوسناک خاندانہ جنگیوں کے باوجود عرب خاندانوں اور قریش کے مختلف قبائل کے اہل علم اور اہل ثروت نے علوم و فنون کی ترقیات میں جو حصہ لیا دوسری قومیں ان کی ہمسری کا دعویٰ نہیں کر سکتیں۔ اس موقع پر رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم کا وہ ارشاد گرامی یاد آتا ہے جس میں آپ نے قریش عرب کی علمی اور سیاسی اور فوجی صلاحیت کا اظہار کرتے ہوئے فرمایا: ”الأمۃ من قریش“ قیادت اور رہنمائی قریش



## میرات

نہاوندی پیدا ہوئے۔ مامون الرشید کے دور حکومت میں مسند ابن علی بنی امین منصور اور خالد ابن عبد الملک علم ہیئت کے امام پیدا ہوئے۔ ابو موسیٰ جابر ابن حیان تیسری صدی کا مشہور کیمیادان (کیمسٹ) تھا، چوتھی صدی کی مشہور شخصیت ابو بکر رازی کی ہے جو اپنے دور کا عظیم طبیب اور کیمسٹری اور طبیعیات کا بڑا ماہر تھا۔ اسی صدی کی مشہور شخصیت علی حزیں کی ہے جو روشنی (نور) کے حقائق کا ماہر تھا۔ اس کی اہم کتاب کا جو اسی موضوع پر تھی لاطینی زبان میں (1270ء) ترجمہ ہوا۔

### بخارا کی تاریخی عظمت

سر زمین بخارا نے تیسری صدی (256ھ) میں علم حدیث کے بڑے محقق محمد ابن اسماعیل بخاری کو جنم دیا جنہوں نے احادیث نبوی میں پیملائی گئی غلط احادیث کو صحیح احادیث سے الگ کر کے علم حدیث کی مشہور کتاب بخاری شریف ترتیب دی۔ اس سر زمین کا یہ کرشمہ تھا کہ اس نے امام بخاری سے ایک سو سال کے بعد شیخ الرئیس ابو علی سینا کو کھڑا کیا۔ جس نے 12 سال کی عمر میں قرآن حفظ کر کے 18 - 19 سال کی عمر تک جملہ علوم سے فراغت حاصل کی اور خاص طور پر علم طب میں شہرت دوام کی مسند پر جہوہ افروز ہوا یہ فلسفہ کا بھی بڑا ماہر تھا۔

ابن سینا کی مشہور کتابوں میں قانون (تین جلدوں میں) فن طب کی لاطینی کتاب ہے، ابن سینا نے 1530ء میں ہمدان میں وفات پائی۔ فلکیات اور جغرافیہ کے امام البیرونی کی صدی (361ھ) چوتھی صدی ہے۔ حسن ابن ہشام اسی صدی کی مشہور شخصیت ہے، حسن نے فضائی تحقیقات میں کمال پیدا کیا اور علم ہیئت اور علوم بصریات میں بڑی شہرت حاصل کی، بہ باکمال شخصیت اسپین میں پیدا ہوئی اور زندگی کا بڑا حصہ مصر میں گزارا، بصریات (آنکھوں کے امراض) پر حسن ابن ہشام کی کتابیں عربی سے دوسری زبانوں

نتیجہ میں ایک طرف علمی زوال کا آغاز ہوا اور دوسری طرف عیسائی حکومتوں نے (صلیبی) حملے شروع کر دیئے۔ یہ حملے دو سو سال جاری رہے اور سلجوقی اور کرد مجاہدین (سلطان ارسلان، نور الدین زنگی اور صلاح الدین ایوبی) کی قیادت میں مجاہدین اسلام نے مسیحی طاقتوں کو عبرتناک شکست سے دوچار کر دیا۔

یہ ساتویں صدی ہجری (690ھ) اور تیرھویں صدی عیسوی (1291ء) کا دور تھا۔ ان اہل یورپ عیسائیوں نے مسلمانوں کی تلوار سے شکست کھا کر علمی اور تحقیقی جدوجہد کا میدان اختیار کر لیا کیونکہ یہ میدان مسلمانوں سے خالی ہو چکا تھا۔ اس طرح یورپ نے علمی ترقی کے ہتھیار سے مسلمانوں کو محکوم بنالیا۔ مولانا ابوالکلام آزادؒ نے صحیح لکھا ہے کہ ملت مسلمہ کے زوال کی ذمہ داری سے اہل علم بری ہیں۔ یہ ذمہ داری اصحاب اقتدار و اختیار پر عائد ہوتی ہے جو مسلمانوں کے قومی سرمایہ پر قابض تھے۔

### مسلمان اہل سائنس کا تعارف

جشن سید امیر علی نے اپنی تاریخ (تاریخ اسلام) میں صحیح لکھا ہے کہ کسی قوم کی پانچ سو سالہ ذہنی اور فکری ترقی کی تاریخ چند صفحات میں تحریر کرنی ممکن نہیں، پھر بھی بجا طور پر یہ دعویٰ کیا جاسکتا ہے کہ عربوں نے عالمی ترقی کو فروغ دینے کے لیے جو علمی اور عقلی کارہائے نمایاں انجام دیئے وہ کسی دوسری قوم نے انجام نہیں دیئے (ص: 360)۔ تاریخ بتاتی ہے کہ عقلی اور طبعی علوم میں عربوں کی ترقی کا دور تیسری اور چوتھی صدی ہجری کا دور تھا، خاص طور پر چوتھی صدی میں عربوں کی عقلی اور علمی ترقی معراج کمال کو پہنچی ہوئی تھی۔ یہ دور (آٹھویں اور نویں صدی عیسوی) اہل یورپ کی جہالت کا دور تھا ان دو صدیوں میں جن اہل کمال نے جنم لیا ان کا اجمالی تعارف کرایا جاتا ہے۔

منصور عباسی کا دور عباسی حکومت کا ابتدائی دور تھا، اس کے عہد حکومت میں علم ہیئت اور فلکیات کے ماہر ماشاء اللہ احمد ابن محمد

میں ترجمہ کی گئیں۔

ابن طولون کے عہد میں ابن شاطر اور عمر خیام باکمال ریاضی داں اور ماہرین علم ہیئت تھے۔ عمر ابن خیام کی زیادہ شہرت اس کی شاعری میں ہوئی۔ اسی صدی نے دنیا کو یعقوب ابن اسحاق الکندی جیسا فلسفہ داں دیا۔ ابو نصر فارابی جیسا ماہر علم طب دیا۔ جسے عرب ارسطو ثانی کہتے ہیں۔ ابو نصر ابن سینا کا استاد تھا۔ مامون کے عہد کا مشہور ماہر علم ہیئت محمد ابن موسیٰ خوارزمی تھا، جس نے مامون کے حکم سے سدھانتا کتاب کا ہندی سے عربی میں ترجمہ کیا اور اس کتاب پر اپنے اشارات و اعتراضات تحریر کیے۔ الکندی نے جیومیٹری، فلسفہ، بصریات اور علم طب پر دوسو کے قریب کتابیں تحریر کیں ابو معشر جسے عہد وسطیٰ کے اہل یورپ ابو باذر کہتے تھے، فلکیات کے اس ماہر نے آسمانی اور فضائی تحقیقات کو اپنی توجہ کا مرکز بنایا۔ ابو معشر کے جدول کا علم ہیئت کے بڑے معلوماتی ذرائع میں شمار ہوتا ہے۔ ہارون الرشید کے عہد میں موسیٰ ابن شاکر بہت باکمال مہندس تھا، موسیٰ کے بیٹوں نے جو مامون، مقتسم اور واثق باللہ کے عہد میں تھے، انھوں نے اپنے باپ کے علم کو ترقی دی اور سو۔ بی اور دوسرے سیاروں کی تحقیقات میں حیرت انگیز انکشافات کیے۔

پانچویں صدی ہجری (دسویں صدی عیسوی) کے آخر میں بغداد کے اندر علم فلکیات و ہیئت کے دو بڑے ماہر تھے۔ ایک علی ابن ماجور اور دوسرا ابو الحسن علی ابن ماجور (بنو ماجور مشہور نام)۔ انھوں نے قمری حرکات اور چاند کی گردشوں کے متعلق حیرت انگیز انکشافات سے دنیا کو حیرت زدہ کر دیا۔ چوتھی صدی ہجری کے مشہور علماء فلکیات میں الکوسی اور ابو الوفاء کے نام بھی شامل ہیں، ابو الوفاء خراسان میں پیدا ہوا اور عراق میں اپنی عیسیٰ زندگی گزاری، ان ماہرین فلکیات نے سیاروں کی گردش کے بارے میں حیرت انگیز دریافتیں پیش کیں۔

اسی صدی کا ایک بڑا ہیئت داں اور ریاضی داں ابن یونس

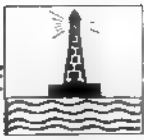
تھا۔ اس نے قاہرہ میں وفات پائی۔ اہل یورپ ابن البیہم کو بابائے بصریات کہتے ہیں ان کی مشہور کتاب آنکھوں کے امراض پر ہے۔ جس کا ترجمہ انگریزی زبان میں کیا گیا ہے۔ دنیا کا پہلا سرجن ابو القاسم زہراوی تھا، انھوں نے آپریشن کے ذریعہ علاج جاری کیا۔ بڈیوں کو جوڑنے اور توڑنے کا عمل کیا اور کامیاب ہوئے۔ اندلس کے مشہور حکمران عبدالرحمن الناصر نے زہراوی کی مشہور کتاب ”تصریف“ اسپتال کا انچارج مقرر کیا۔ زہراوی کی مشہور کتاب ”تصریف“ آپریشن کے علوم پر ایک مکمل کتاب ہے۔ امریکہ کی ایک یونیورسٹی کی دیوار پر جن تین مسلمان علماء سائنس کے نام کندہ ہیں وہ حسب ذیل ہیں۔ مشہور ماہر عظیم کیمیاء ابو موسیٰ ابن حیان، ابن ہشام ماہر بصریات (امراض چشم) بوعلی سینا، مشہور فلسفی و طبیب۔

## قومی اردو کونسل کی سائنسی اور تکنیکی مطبوعات

- 1- فن خطاطی و خوشنویسی اور مطبع امیر حسن نورانی 36/=
- 2- کلاسیکی برق و متناہییت و اف کاٹک۔ ایچ بی مکمل میا فیس 50/=
- 3- کوئلہ نفیس احمد صدیقی 22/=
- 4- گنے کی بجھتی سید مسعود حسن جعفری زیر طبع
- 5- گھریلو سائنس (حصہ ششم) مترجم شیخ سیم احمد 18/=
- 6- گھریلو سائنس (حصہ ہفتم) مترجم ایس۔ اے۔ رخصن 18/=
- 7- گھریلو سائنس (حصہ ہشتم) مترجم تاجور سامری 28/=
- 8- محدود جیومیٹری گوکہ پر مشاد اور ایچ سی گپتا نثار احمد خاں 35/-
- 9- مسلم ہندوستان کا ذرا امتی نظام ڈبلیو ایچ مور لیڈر جمال محمد 20/50
- 10- مغل ہندوستان کا طریقہ رراعت عرفان حبیب رحیم محمد 34/50
- 11- مغل تہذیب حبیب الرحمن خاں صابری زیر طبع

قومی کونسل برائے فروغ اردو زبان، وزارت ترقی انسانی وسائل حکومت ہند، ویسٹ بلاک، آر۔ کے۔ پورم۔ نئی دہلی۔ 110066  
فون 610 3381، 610 3938 فیکس 610 8159





# دس قوت نما چالیس

مختلف ہوتا تو ستارے اپنی بائیزروجن جلا کر بھاری عناصر نہ بناتے اور سپر نووادھما کے نہ ہوتے جن پر ہماری زندگی کا انحصار ہے۔ اسی طرح کسی اور طبیعی نمبر میں ذرا سی تبدیلی سے کائنات وہ نہ ہوتی جواب ہے۔ اللہ قرآن میں کئی جگہ اس دعوے کی یاد دلاتا ہے۔ مثلاً (مجر: 19) ہم نے سب چیزیں تول توں کر پید کی ہیں۔ (مجر: 21)

ہر چیز کے خزانے ہمارے پاس ہیں اور ہم معین مقدار میں ہر چیز کو نازل کرتے ہیں۔ (قمر: 49) ہم نے ہر چیز کو عناصر کی معین مقدار سے پیدا کیا ہے۔ (مومنون: 17) اور ہم اشیاء کی تخلیق و ترکیب سے غافل نہ تھے۔ (ملک: 3) بار بار دیکھو کیا تمہیں اس سلسلہ خلق میں کوئی کمی یا بد نظمی نظر آتی ہے؟ یہ تو ہوئے چھوٹے نمبر۔ اب آؤ بڑے نمبروں کی طرف۔ رفتار بڑے رفتار قطر بڑے قطر یا فورس بڑے فورس کی شبیہیں لیں تو ہمیں خالص نمبر ملتے ہیں۔ نمبروں کی

جادوگری زمانہ قدیم سے آشکارہ تھی۔ فیثاغورث کہا کرتا تھا کہ نمبروں کا راز کائنات کی گتھیاں سلجھانے میں بہت مددگار ثابت ہوگا۔ بیسویں صدی میں جب نیوکلیر فزکس اور عم الکون میں خاصی ترقی ہوئی تو بیحد بڑے نمبروں کا جادو سامنے آیا۔ اگر  $e =$  الیکٹرونک چارج۔  $m_p$  اور  $m_n$  پروٹون اور نیوٹرون کے کتلے

یعنی ایک اور چالیس صفر۔ یہ نمبر بے حد بڑے۔ اکائی، دہائی، سیکڑا سے لے کر ارب یعنی ایک اور نو صفر پھر پدم دس پدم یعنی ایک اور بارہ صفر یہ سب اس نمبر کے مقابلے میں بہت ہی چھوٹے ہیں۔ ریاضیات میں جہاں بیحد بڑے نمبروں کے نام نہیں ہیں (مثلاً ارب کھرب) انہیں دس کی قوت سے ظاہر کیا جاتا ہے۔ مثلاً ایک ارب

کو  $10^9$  اور دس قوت نما چالیس کو  $10^{40}$  سے ظاہر کریں گے۔ ریاضیات میں چھوٹے نمبر بھی ہوتے ہیں۔ مثلاً  $\pi$  (22 بے سات)  $2\pi$  یا  $4\pi$  وغیرہ۔ اسی طرح اگر فزکس میں دو یکساں طبیعی اشیاء کی نسبت لو تو ایک خالص نمبر ملتا ہے۔ مثلاً پروٹون کا کتلہ (mass) بے الیکٹرون کا کتلہ لو تو خالص نمبر 1836 ملتا ہے۔ یہی نمبر کیوں ملتا ہے؟ اس کی کیا وجہ ہے؟ دوسرا نمبر کیوں نہیں ملتا؟ اسی طرح الیکٹرون کا چارج ہے۔ انہیں ہم تجربوں سے معلوم کرتے ہیں۔ کوئی جامع نظریہ

نہیں ہے جو ان کی پیشین گوئی کرے۔ اسے سمجھنا فزکس کا ایک نیا حاسمہ ہے جس کی کوشش کی جا رہی ہے۔ ان نمبروں کا جادو یہ ہے کہ ان کی قیمتیں بہت سوچ سمجھ کر متعین کی گئی ہیں تاکہ کائنات میں زندگی کے آثار نمودار ہو سکیں ورنہ کائنات اور اللہ کے وجود کو کوئی جاننے والا نہ ہوتا۔ مثلاً اگر الیکٹرون کا چارج ذرا



ہے۔ یہ ہماری نظر کی آخری حد ہے۔ اس کی بعد کی کائنات کا ہم مطالعہ نہ کر سکیں گے کیوں کہ ادھر کی روشنی ہم تک کبھی نہیں پہنچ سکے گی جب تک کہ ہم کوئی رفتار روشنی کی رفتار سے کئی گنا تیز نہ معلوم کر لیں۔ یہ نصف قطر عکسی جہل ثابت اور روشنی کی رفتار کے ضرب  $(R=Hc)$  سے حاصل ہوتا ہے۔ فارمولہ (2) اس نصف قطر کی اور الیکٹرون کے نصف قطر کی نسبت ہے جو پھر دس قوت نما چالیس کے لگ بھگ نکلتی ہے۔ کائنات کے نصف قطر سے اس کا حجم نکالا جاسکتا ہے اور اگر اسے کائنات کی اوسط کثافت سے ضرب دیا جائے تو کائنات کا کل کتلہ نکل آتا ہے۔ فارمولہ (3) اس کتلے اور پروٹون کے کتلے کی نسبت ہے تو پھر اسی نمبر کا لگ بھگ مربع ملتا ہے یعنی ایک اور اسی صفر۔ یہ نمبر کل کائنات میں پروٹون کی تعداد ظاہر کرتا ہے جو الیکٹرون کی تعداد بھی ہے۔ ان میں جو کائناتی ہیرامیٹرس ہیں مثلاً جہل ثابت اور کائنات کی اوسط کثافت پوری طرح معلوم نہیں ہیں اور توضیح طلب (descriptive) ہیں مگر اندازے کے قریب ہیں۔ فارمولہ (4) بتاتا ہے کہ اگر صرف ایک پروٹون کی موجودگی میں کائنات کی مٹلی توانائی (gravitational energy of universe in presence of one proton) کی نسبت پروٹون کی سکونی توانائی (rest energy) سے لیں تو ایک نکلتا ہے۔ اگر کائنات اور پروٹون کے کتلوں کی نسبت کو تقسیم کریں حاصل ضرب باقی دو نسبتوں سے، تو یہ چوتھی نسبت نکل آتی ہے۔ ذرا غور کریں کہ پروٹون کی سکونی توانائی جو مثبت ہوتی ہے کائنات کی کل مٹلی توانائی کے برابر ہے جو منفی ہوتی ہے بشرطیکہ کائنات میں صرف ایک پروٹون ہو۔ اس طرح دونوں کا مجموعہ صفر ہوا۔ یعنی کائنات میں مادہ صفر سے یا لاشے سے وجود میں آسکتا ہے اس طرح کہ چاہے مادہ کتنا ہی پروٹون اور کائنات کتنی ہی بڑی اور پھیل رہی ہو ہمیشہ ملائے کی کل سکونی توانائی اور کائنات کی مٹلی توانائی کا مجموعہ صفر ہوگا۔ یعنی کائنات مع ملائے کے صفر (nothing) سے وجود میں آسکتی ہے۔ کائنات کا کہیں وجود نہ تھا۔ وہ کہیں سے لائی نہ گئی (no transportation)۔ وہ کسی چیز سے تبدیل کر کے نہیں بنائی

gravitational constant =  $G$  = کائنات کی اوسط کثافت،  $c$  = روشنی کی رفتار،  $H_0$  = جہل ثابت،  $H = 1/H_0$  یعنی بالعکس جہل ثابت، تو نیچے دیئے ہوئے چار فارمولوں کے خالص نمبر عددی انتہائی (Numerical coincidences) کہلاتے ہیں۔ ان کے اجزاء (parameters) میکرو فزکس (ultra - small) اور درمیانی فزکس (macrophysics) اور علم الفلک (cosmology) سے لیے گئے ہیں۔

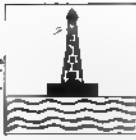
$$\frac{e^2}{Gm_p m_p} = 0.23 \times 10^{40} \quad (1)$$

$$\left( \frac{Hc}{m_p c^2} \right)^2 \approx 4 \times 10^{40} \quad (2)$$

$$\frac{dH^2 c^2}{m_p} \approx (10^{40})^2 \approx 10^{80} \quad (3)$$

$$GdH^2 \approx 1 \quad (4)$$

فارمولہ (1) میں ہائیڈروجن ایٹم میں پروٹون اور الیکٹرون کے درمیان الیکٹرک فورس اور قوت ثقل کی نسبت کو تو خالص نمبر دس قوت نما چالیس ملتا ہے جو غیر معمولی طور پر نچھڑا نمبر ہے۔ اس کے تمام ہیرامیٹرس ایٹمک ہیں جن کی لیہارٹری میں اچھی خاصی پیمائشی ہو چکی ہے اور اس نسبت میں خفاہ (error) ایک بڑے سو فیصد سے بھی کم ہے۔ اس کا مطلب یہ ہوا کہ اس ایٹم میں الیکٹرک فورس قوت ثقل سے دس قوت نما چالیس گنا طاقتور ہے۔ آخر قوت ثقل اس الیکٹرک فورس کے مقابلے میں استقدر کمزور کیوں ہے؟ فزکس میں اس کا خاطر خواہ جواب (گود عوئی کے باوجود) موجود نہیں ہے۔ کائنات کا نصف قطر وہ فاصلہ ہے جہاں دور ہوتی ہوئی مجراؤں (galaxies) کی رفتار روشنی کی رفتار کے برابر ہو جاتی



محض میرا قیاس ہے اور اس نمبر کے کوئی دوسرے معنی بھی ہو سکتے ہیں خاموش ہو گیا۔ ڈیراک کے نظریے میں ثقل کا عالمی ثابت (universal constant of gravitation) وقت کے ساتھ بدلتا رہتا ہے۔ بہت سے تجربات اور مشاہدات کے باوجود اس میں تبدیلی نظر نہیں آئی۔ ایڈنگٹن نے کائنات میں پروٹون کی تعداد اور ایک چھوٹا نمبر جسے فائن اسٹرکچر ثابت کہتے ہیں سمجھنے کے لئے ریاضی معادلات کے انبار لگا دیے مگر کسی نتیجے پر نہ پہنچ سکا۔ آخر میں وہ سمجھتا تھا کہ ان نمبروں کے سمجھنے کے لئے ذرات (الیکٹرون) پروٹون وغیرہ کے ذہانچے (structure) کا علم ضروری ہے جو اس وقت ناپید تھا۔ جو ذن نے نظریہ پیش کیا کہ کائنات میں مادہ سو پر نوا کی شکل میں ظہور پذیر ہوتا ہے جو بعد میں ستارہ بنتا ہے۔ یہ مشاہدات کے بالکل خلاف ہے۔ یہ بچہ بڑے نمبر آج بھی معہ بنے ہوئے ہیں اور اب آخر جہاز پوچھ کر ان کا چچا چھوڑ دیا گیا ہے۔ کائنات کے نظریہ بک بینک کے بعد نظریہ پھیلاؤ کائنات (Inflationary theory) پھر ذری نظریہ (string theory) پھر کو انٹرم ریونی اور لوپ کو انٹرم کیونی جیسے نظریات پرورش پارے ہیں مگر کوئی بھی ان بچہ بڑے نمبروں کی طرف توجہ نہیں دے رہا ہے۔ شاید اسے ایک اتفاقی حادثہ تصور کر لیا گیا ہے۔

میں نے اپنے ایک ریسرچ پیپر میں جو پاکستان انکیزی آف سائنس، اسلام آباد میں چھپا ان نمبروں کو کسی اور پیرائے میں سمجھنے کی کوشش کی ہے جس میں زمان و مکاں (spacetime) ایک مسلسلہ (continuum) نہیں ہے بلکہ جہاں اس میں غیر تسلسلی پائی جاتی ہے۔ یہ غیر تسلسلی فونون یا ذرات کی شکل میں نمودار ہوتی ہے۔ میرے نظریہ میں گریوٹون ایک Spin-0 ذرہ ہے جبکہ کو انٹرم اور اسٹریٹ تھیوری میں Spin-2 مفروضہ ذرہ تصور کیا جاتا ہے۔ مستقبل قریب میں اس کا فیصلہ ہو جائے گا کہ کون صحیح ہے؟

گنی (no conversion)۔ بقول قرآن (العلق-1) اس کا کہیں وجود نہ تھا وہ لاشے سے خلق کی گئی۔ خالق کائنات اس کی قدرت رکھتا ہے۔ اتنی بڑی مائے سے بھرپور کائنات بنا کر بھی اللہ کے خزانے سے کچھ خرچ نہیں ہوا۔ یہ ایک ثبوت ہے بے پناہ عظیم اور بیحد عظیم ہستی کا۔ صحیح بخاری، کتاب التوحید، ج 22: 7419 کی رو سے اللہ کے بچہ کرم کرنے کے باوجود اس کے خزانے میں کوئی کمی واقع نہیں ہوتی بالکل صحیح دعویٰ ہے۔

غور کریں کہ یہ جو چار نمبر ملے ہیں تو کیا یہ محض اتفاق ہے یا اس کے پیچھے قدرت کا کوئی راز مخفی ہے؟ اور کیا ان کا یہ گھج جوڑیہ نہیں بتاتا کہ بڑا، درمیانہ اور چھوٹا سب کو ایک ہی اسکیم میں پرویا جاسکتا ہے؟ یہی کوشش جاری ہے اور ایک ایسے آخری نظریے کی تلاش ہے جو سب کا جواب ہو سکے۔ ان بڑے نمبروں کے سلسلے میں رائیں مختلف ہیں۔ کچھ کا خیال ہے کہ یہ عددی انتخاب محض اتفاق ہے۔ کچھ اسے بہت اہمیت دیتے ہیں اس طرح کہ ان کو سمجھانے کے لئے انہوں نے تحقیق کائنات کے نظریوں کی بنیاد ہی ان نمبروں کو بنایا۔ اس میں سب سے پیش پیش کیمرج یونیورسٹی کے مرحوم پروفیسر ڈیراک (P A M Dirac) تھے جنہیں نون کی لوکیزن کرسی (Lucasian Professorship) دی گئی تھی اور اب مشہور اپناچ پروفیسر اسٹیفن ہاکنز کو ملی۔ ایڈنگٹن اور جرمنی کے جو ذن کے نظریے قابل قبول نہ تھے۔ چھوٹے نمبر مثلاً 4112 یا 4112 یا پروٹون الیکٹرون کے سکٹوں کی نسبت وغیرہ کسی نظریے میں ابتدائی صول کے تحت داخل کئے جاسکتے ہیں مگر وہ کون سا نظریہ ہو سکتا ہے جس میں دس قوت نماچ لیس جیسے بچہ بڑے نمبر شروع ہی سے نظریے میں داخل ہوں؟

اتنے بڑے نمبر کے لئے ڈیراک نے کائنات کی عمر اٹانک یونٹ آف ٹائم میں لی جو نسبت ہے لکسی بہل ثابت اور وہ وقت جو روشنی الیکٹرون کے نصف قطر کو پار کرنے میں لیتی ہے۔ پھر دعویٰ کیا کہ کوئی اور تشریح ناقابل قبول ہو گی مگر بعد میں یہ کہہ کر کے یہ

## ملک کی تعمیر نو کے لیے انفسلابی قدم

### امارت شریعہ ایجوکیشنل اینڈ ویلفیئر ٹرسٹ پھلواڑی شریف، پٹنہ

دور جدید کے بدلنے ہوئے نظام تعلیم اور سائنس و ٹکنالوجی کے نئے تجربات کے پیش نظر امارت شریعہ ایجوکیشنل اینڈ ویلفیئر ٹرسٹ قائم کیا جس کے تحت (۱) اسکول (۲) ٹیکنیکل انسٹی ٹیوٹ (۳) پرامیڈیکل انسٹی ٹیوٹ (۴) اور اسپتال۔ بہار، اڑیسہ، جھارکھنڈ میں قائم ہیں۔ آئندہ کے منصوبوں میں (۱) قادیسی کالج (۲) انجینئرنگ کالج اور دیگر تعلیمی و فلاحی اداروں کا قیام ہے۔ ان اداروں کو سرکاری منظوری حاصل ہے اور یہاں کے فارغین ملک و بیرون ملک خدمات انجام دے رہے ہیں۔

### ٹرسٹ کو اندرون ملک عطیات کے حصول کے لیے خصوصی مراعات 80-G اور

### بیرون ملک سے عطیات کے لیے F.C.R حاصل ہے۔

اصحاب خیر کا قوم و ملت کی تعمیر نو میں حصہ لینے کے لیے ”ٹرسٹ“ ایک معتد اور قابل فخر ادارہ ہے۔ خیر کی ان کوششوں میں شامل ہو کر دنیا و آخرت میں فلاح پائیں۔

### داخلہ کا طریقہ

#### برائے آئی۔ ٹی۔ آئی

آئی۔ ٹی۔ آئی کے کورس میں داخلہ کے لیے اس سال جون و جولائی میں داخلہ فارم وپرو سیکٹکس =/Rs 100 دے کر ادارے کے کاؤنٹر سے یا =/Rs 100 پیسٹ ڈرافٹ ادارہ کے نام اور =/Rs.30 کا ڈاک ٹکٹ بھیج کر بھی منگایا جاسکتا ہے۔ پُر کردہ فارم مبلغ =/Rs.50 داخلہ ٹسٹ کے ساتھ ادارہ کے پرنسپل کے نام دفتر میں جمع کیا جاسکتا ہے۔ تفصیلات کے لیے دفتر سے رابطہ قائم کریں۔

### ٹرسٹ کے ماتحت چلنے والے ادارے:

- ۱۔ مولانا منت احمد رحمانی میموریل ٹیکنیکل انسٹی ٹیوٹ
- ۲۔ امارت انسٹی ٹیوٹ آف کمپیوٹر اینڈ انٹرنس
- ۳۔ ایم۔ ایم رحمانی پرامیڈیکل انسٹی ٹیوٹ
- ۴۔ سینٹر برائے قوی کونسل برائے فروغ اردو زبان
- ۵۔ ڈاکٹر عثمان غنی کمپیوٹر سینٹر، اے خوتین
- ۶۔ مولانا سجاد میموریل اسپتال
- ۷۔ امارت میڈیہ ٹیکنیکل انسٹی ٹیوٹ
- ۸۔ ریاض آئی۔ ٹی۔ آئی، ساحلی
- ۹۔ امارت ٹیکنیکل انسٹی ٹیوٹ مظفر نگر گھاب باغ
- ۱۰۔ امارت ٹیکنیکل انسٹی ٹیوٹ (پہ قادیسیٹر ڈفٹ کونسل، نئی دہلی) راور کیلا
- ۱۱۔ نیو نیشنل مڈل وہائی اسکول جھیشد پور
- ۱۲۔ امارت شریعہ ہیلتھ کیئر سینٹر آزاد نگر جھیشد پور

### اپیل کنندہ:

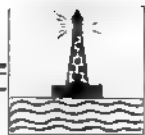
(مولانا) انیس الرحمن قاسمی

سکریٹری

**نوٹ :** ڈرافٹ وچیک بنام ”امارت شریعہ ایجوکیشنل اینڈ ویلفیئر ٹرسٹ“

**پتہ :** پھلواڑی شریف، پٹنہ۔ 801505 بہار (انڈیا)

**فون :** 2257012، 2555581 ایکس۔ (0612) 2251280



# ایلو منیم: باورچی خانے کا عنصر (قسط: 2)

اچھا لالگی بھی ہے۔ یعنی اس کی موجودگی میں کپڑوں کے ریشوں میں آسانی سے رنگ چڑھ سکتا ہے۔

شاید آپ کا خیال ہو کہ جب ایلو منیم کے مرکبات اٹنے عام ہیں تو ایلو منیم دھات بھی بکثرت پائی جاتی ہوگی اور یہ سستی بھی ہوگی۔ مگر پہلے ایسا نہیں تھا۔ کثرت سے پائے جانے والے ان سیلیکیس میں موجودہ ایلو منیم کے ایٹم اور دیگر مرکبات کے ایٹم اتنی مضبوطی سے آپس میں جکڑے ہوئے ہوتے ہیں کہ انہیں مشکل

سے ہی ایک دوسرے سے علیحدہ کیا جاسکتا ہے۔ ڈنمارک کے ایک کیمیا دان ہنز کر ٹینن اور سٹیز نے پہلی دفعہ 1825ء میں خالص ایلو منیم حاصل کر لیا تھا۔ لیکن اس کے باوجود 1850ء تک اسے صنعتی طور پر استعمال کے لئے تیار نہیں کیا گیا تھا۔ لیکن اس کے بعد بھی

اس کے حصول میں کافی مشکل پیش آتی تھی اور اس پر اچھی خاصی لاگت آجاتی تھی۔ اس دور میں ایک کلو گرام ایلو منیم کے حصول پر 200 ڈالر خرچ ہوتے تھے، جس کی وجہ سے یہ بہت مہنگی ہوتی تھی۔ ان دنوں چاندی بھی خاصی مہنگی بلکہ تقریباً سونے جتنی مہنگی ہوتی تھی۔ فرانس کے نیولین ٹانی (جس نے 1850ء اور 1860ء کی دہائیوں میں حکومت کی) کھانا کھانے کے لیے ایلو منیم کا چمچہ (اُرچہ) اس مقصد کے لئے سونا اور چاندی وافر مقدار میں موجود تھا (استعمال کرتا تھا۔ اسی طرح ایک دفعہ کسی مہمان کی طرف سے اس کے بچے

ایلو منیم گندھک، آکسیجن اور دیگر عناصر کے ساتھ بہت سارے مرکبات بناتا ہے۔ ان مرکبات کو پھٹکریاں کہتے ہیں۔ یہ مرکبات خون بند کرتے ہیں، یعنی یہ جلد اور جسم کی دوسری تھلیوں کو سکیرتے ہیں۔ جب پھٹکری کے ٹکڑے کو کسی معمولی زخم (جیسے شیو بناتے وقت عموماً لگ جاتے ہیں) پر رکھا جاتا ہے تو یہ جلد کو سکیرتا ہے اور خون کے بہاؤ کو بند کر دیتا ہے۔ بعض اوقات پھٹکری کو صاف کرنے کے لئے بھی استعمال کیا جاتا ہے۔ یہ پانی کے بیکٹیریا کو ایک

جب پھٹکری کے ٹکڑے کو کسی معمولی زخم (جیسے شیو بناتے وقت عموماً لگ جاتے ہیں) پر رکھا جاتا ہے تو یہ جلد کو سکیرتا ہے اور خون کے بہاؤ کو بند کر دیتا ہے۔

جنڈ کی شکل میں اکٹھا کر لیتی ہے۔ اس طرح پھٹکری بیکٹیریا اور دیگر تمام غیر ضروری ذرات کو اپنے ساتھ لے کر تھ میں بیٹھ جاتی ہے اور جراثیم سے پاک اور صاف ستر پائی رہ جاتا ہے۔

سادہ ترین پھٹکری یعنی ایلو منیم سلفیٹ کاغذ کی کلف کاری میں استعمال

ہوتی ہے۔ اسے لکڑی کے گودے میں کچھ لیس دار مادوں کے ساتھ ملا کر ڈالا جاتا ہے۔ یہ دونوں چیزیں کاغذ کے ریشوں کو مضبوطی سے جوڑ کر لمبی لمبی شیٹوں کی شکل دیتی ہیں۔ ایلو منیم سفیٹ کو پارچہ بانی میں بھی استعمال کیا جاتا ہے۔ یہ پانی کے ساتھ عمل کر کے ایلو منیم ہائیڈرو آکسائیڈ بناتا ہے جو کہ پارچہ جات کے ریشوں کے ساتھ مضبوطی سے چمٹ جاتا ہے۔ رنگ دار مرکبات ان ریشوں کی نسبت ایلو منیم سلفیٹ کے ساتھ کہیں زیادہ مضبوطی سے چمٹتے ہیں۔ اس طرح سے ایلو منیم سلفیٹ رنگوں کے لئے ایک



## لانت ہاؤس

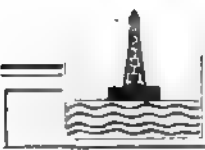
بہت اونچا ہے۔ دوسرے لفظوں میں ایک متحرک (Refractory) مادہ ہے۔ اسی وجہ سے اسے آگ کی بمبھٹوں میں اندرونی استر کے طور پر استعمال کیا جاتا ہے۔ اس کی بنی ہوئی اینٹیں بھی استعمال کی جاسکتی ہیں بلکہ گھریلو چمنیوں میں تو اس کی اینٹیں ہی استعمال ہوتی ہیں۔ کئی ایک جواہرات (بعض نہایت قیمتی) بنیادی طور پر کرکٹج ہی سے بنے ہوتے ہیں۔ ان میں معمولی سی آلودگیاں بھی پائی جاتی ہیں۔ انہی آلودگیوں کی وجہ سے ان جواہرات کا مخصوص رنگ بنتا ہے۔ ان جواہرات میں زرد رنگ کے پتھر کو پیکراج، نیلے کو نیلم جبکہ سرخ ”لعل“ کہلاتے ہیں۔ کرکٹج میں مناسب مقدار میں کچھ آلودگیاں شامل کر کے نیلم اور لعل مصنوعی طور پر بھی بنائے جاسکتے ہیں۔ اگرچہ جواہرات مصنوعی کہلاتے ہیں۔ مگر ان کی کیسائی ساخت بالکل قدرتی جواہرات جیسی ہوتی ہے۔ فیروزہ کی کیسائی ساخت کچھ زیادہ پیچیدہ ہوتی ہے۔ یہ دراصل ایلمینیم فاسفیٹ کی ایک قسم ہے۔ ایلمینیم آکسائیڈ کی سب سے مفید حالت باکسائیٹ کہلاتی ہے۔ یہ دنیا کے مختلف مقامات پر بکثرت پایا جاتا ہے۔ سب سے پہلے اس میں سے سیلیکان اور دوسرے ناپسندیدہ قسم کے ایٹم صاف کر کے اسے ایلمینا کے سفید سفوف کی صورت دی جاتی ہے۔ پھر اسے ایک گچھلے ہوئے معدن کرائیو لانت میں حل کیا جاتا ہے۔ کرائیو لانت کے مالیکول میں ایلمینیم اور فلورین کے علاوہ دیگر ایٹم بھی ہوتے ہیں۔ ہال اور ہرالت کے انکشافات کا مرکز نقطہ بھی یہی تھا یعنی، ایک ایسے معدن کی دریافت جس کو اگر بہت زیادہ گرم کیا جائے تو اس میں ایلمینا حل ہو جائے۔ اس طرح سے اگر دیکھا جائے تو کرائیو لانت جیسی بے کار اور منجمد شے نے جدید تہذیب کی بنیاد میں ایک اہم اور بھرپور کردار ادا کیا ہے۔

پھر اس گرم محلول کو ایک برتن میں، جس کے اندر کاربن کا استر لگا ہوتا ہے، رکھا جاتا ہے۔ اس کے بعد اس محلول میں کاربن کی سلاخیں لگائی جاتی ہیں اور محلول میں سے استر اور سلاخوں کے درمیان برقی رو گزاری جاتی ہے، (کاربن اگرچہ دھات نہیں، مگر اس میں سے

کہ ایلمینیم سے بنا ہوا ایک جھنجھٹا قیمتی تھلے کے طور پر ملا۔ 1855ء کے عالمی میلے میں فرانس نے ایلمینیم کے ایک بلاک کی نمائش کا اہتمام کیا تھا۔ بہر حال 1880ء کی دہائی میں ایلمینیم کے حصول کے طریقوں میں بہتری کی گئی جس سے اس کی قیمت گر کر پانچ ڈالر فی پونڈ ہو گئی۔ 1884ء میں جب یادگار واشنگٹن تعمیر ہوئی تو اس کی چوٹی پر ٹھوس ایلمینیم سے بنی ایک ٹوپی رکھی گئی جو ابھی تک وہیں موجود ہے اور اس یادگار کی کسی بھی تصویر میں دیکھی جاسکتی ہے۔

تب 1886ء میں ایک ایسا واقعہ رونما ہوا جس نے ایلمینیم کے حصول کو نہایت ہی آسان اور سستا بنادیا۔ ایک نوجوان امریکی کیمیادان چارلس مارٹن ہال (جس کی عمر 22 سال تھی اور حال ہی میں اسکول سے فارغ ہوا تھا) نے ایلمینیم آکسائیڈ سے ایلمینیم کے حصول کا ایک سستا طریقہ دریافت کیا۔ پھر اس کی اسی دریافت نے اسے خوب مالامال کر دیا۔ ایک فرانسیسی کیمیادان پی ایل ٹی ہرالت نے بھی تقریباً اسی دور میں سبکی طریقہ دریافت کیا تھا۔ اتفاق سے ان دونوں کیمیا، انوں کا سن پیدائش اور سن وفات بھی ایک ہی یعنی پیدائش کا سال 1863ء اور وفات کا سال 1914ء ہے۔

خاصیت ایلمینیم آکسائیڈ ایک سفید قلمی شے ہے جس کے مالیکول میں ایلمینیم کے دو اور آکسیجن کے تین ایٹم ہوتے ہیں۔ عام طور پر اسے ایلمینا کہا جاتا ہے۔ قدرتی طور پر پائے جانے والے ایلمینیم آکسائیڈ کی خالص ترین شکل کرکٹج یا کرکٹج کہلاتی ہے۔ جبکہ قدرتی غیر خالص شکل ”سنگ سباده“ کہلاتی ہے۔ یہ دونوں بہت سخت اشیاء ہیں۔ اگرچہ ہیرے اور کاربوریڈم جتنی سخت چیزیں، تاہم ایلمینیم آکسائیڈ کی یہ دو شکلیں موخر الذکر دونوں اشیاء سے کہیں زیادہ سختی بھی ہیں اور مخرش (Abrasives) کے طور پر نہایت کارآمد بھی۔ مصنوعی کرکٹج کے چھوٹے چھوٹے ٹکڑوں کو گھڑیوں کے ہیرنگ اور دیگر آلات بنانے میں استعمال کیا جاتا ہے۔ کرکٹج کا نقطہ پگھلاؤ



## لائٹ ہاؤس

پتھر کی نسبت دھات کا استعمال کئی طرح سے مفید ثابت ہوتا ہے۔ بعض دھاتیں پتھروں سے کہیں زیادہ سخت اور مضبوط ہوتی ہیں۔ دھات سے بنا ہوا ایک ستون اپنی جسامت کے برابر پتھر کے ستون کی نسبت زیادہ وزن کو سہارا دے سکتا ہے۔ دھات نسبتاً زیادہ مضبوط رکچکدا رہتی ہے۔ کسی چوٹ یا ضرب سے دھات یا تو سکڑ جاتی ہے یا زیادہ سے زیادہ اس کی شکل میں بگاڑ پیدا ہو سکتا ہے۔ جبکہ اتنی ہی زوردار ضرب سے پتھر ریزہ ریزہ ہو کر بکھر جاتا ہے۔

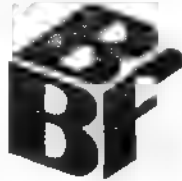
پتھر کی نسبت دھات کے استعمال میں چند نقائص بھی ہیں۔ ایک بڑا اور اہم نقص تو دھاتوں کا وزنی ہونا ہے۔ کئی دھاتیں پتھروں کی نسبت بہت زیادہ وزن دار ہوتی ہیں اور اسی وجہ سے ان کی نقل و حرکت میں خاصی دقت پیش آتی ہے۔ اگر اہرام مصر میں استعمال

برق گزرتی ہے)۔ ایلو منیم آکسائیڈ کے مالکیول برق سے ٹوٹ کر ایٹموں میں بٹ جاتے ہیں اور ایلو منیم کے ایٹم خالص پگھلی ہوئی دھات کی صورت میں نہ نشین ہو جاتے ہیں (آج بھی صنعتوں میں سب سے زیادہ بجلی ایلو منیم ہی کی تیاری میں خرچ ہوتی ہے)۔

خالص ایلو منیم کے حصول کے اس نئے طریق کی دریافت کے بعد جلد ہی ایلو منیم کی قیمت میں زبردست کمی آئی اور یہ تیس سینٹ فی پونڈ سے بھی کم قیمت پر ملنے لگا۔ یوں ایلو منیم ایک سستی اور بکثرت دستیاب ہونے والی دھات بن گئی اور پھر رفتہ رفتہ اسے کئی طرح سے استعمال میں لانے کے طریقے بھی ایجاد ہو گئے۔

انسان ہتھیار اور تعمیرات میں دھات کا استعمال صرف 6000 سال سے کر رہا ہے۔ بلکہ دنیا کے زیادہ تر حصوں میں تو اس سے بھی کم عرصہ سے ان کا استعمال ہو رہا ہے۔ اس سے پہلے ان مقاصد کے لئے انسان پتھر استعمال کرتا تھا۔

**SERVING  
SINCE THE  
YEAR 1954**



**011-23520896  
011-23540896  
011-23675255**

# BOMBAY BAG FACTORY

8777/4, RANI JHANSI ROAD, OPP. FILMISTAN FIRE STATION  
NEW DELHI- 110005

3377, Baghichi Achheji, Bara Hindu Rao, Delhi- 110006

**Manufacturers of Bags and Gift Items**

**for Conference, New Year, Diwali & Marriages**

**(Founder: Late Haji Abdul Sattar Sb. Lacc Waley)**



## لائٹ ہاؤس

کی اتنی مضبوطی بھی بہر حال بہت سی ضرورتوں کو پورا کرتی ہے۔

بعض اوقات کسی شے کا ہلکا پن اتنا اہم ہوتا ہے کہ ہم اس کی کم مضبوطی بھی بخوشی قبول کر لیتے ہیں۔ مثلاً ہوائی جہازوں میں ہلکے پن کو دیکھنا زیادہ ضروری ہوتا ہے۔ یہی وجہ ہے کہ جہازوں کی تیاری میں زیادہ تر ایلو میئم استعمال ہوتا ہے۔ اس کے علاوہ جہاں کہیں بھی مضبوطی کی نسبت ہلکے پن کی زیادہ ضرورت ہو، وہاں ایلو میئم استعمال کیا جاتا ہے۔ مثلاً ریل گاڑیوں، سڑکوں اور موٹر گاڑیوں کے بعض حصوں میں ہلکے اور نسبتاً کم مضبوط ہڈے درکار ہوتے ہیں۔ چنانچہ ایسے تمام مقامات پر لوہے کے بجائے ایلو میئم کا استعمال ہوتا ہے۔

(جاری)

ہونے والے پتھر کے بڑے بڑے ہلاک لوہے کے بنے ہوتے تو شاید مصر کی ساری افرادی قوت بھی اس قابل نہ ہوتی کہ انہیں مطلوبہ مقام پر پہنچا سکے۔ حتیٰ کہ مشین کے ذریعے سے بھی یہ کام مشکل سے ہی سرانجام پاتا۔

ایسی شے کو، جو دھات کی طرح مضبوط بھی ہو اور پتھر کی طرح قدرے ہلکی بھی، قدر کی نگاہ سے دیکھا جاتا ہے۔ ایلو میئم ایک ایسی ہی شے ہے جو کافی حد تک ان دونوں خصوصیات کی حامل ہے۔

ایلو میئم تقریباً گرینائیٹ اور سنگ مرمر جتنا بھاری ہوتا ہے اور لوہے کے مقابلے میں اس کا وزن ایک تہائی ہوتا ہے۔ لوہے کے ایک مکعب انچ گلوے کا وزن تقریباً 130 گرام ہوتا ہے جبکہ ایک مکعب انچ ایلو میئم (یا پتھر) کا وزن صرف 45 گرام ہوتا ہے۔ ایلو میئم اگرچہ پتھر سے کہیں زیادہ مضبوط ہے، مگر لوہے جتنا مضبوط نہیں ہوتا۔ لوہے کا فہمتر اپنے ہم جسامت ایلو میئم کے فہمتر سے کہیں زیادہ وزن کو سہارا دے سکتا ہے۔

ایلو میئم میں دیگر دھاتوں کی قلیل مقدار شامل کر کے، دوسرے لفظوں میں اس کا بھرت بنا کر اس کی مضبوطی کو بڑھایا جاسکتا ہے۔ بھرت عام طور پر ایسی خصوصیات کے حامل ہوتے ہیں جو کہ اس میں شامل دھاتوں میں نہیں پائی جاتیں۔ سیکڑوں ایسے بھرت بھی ہیں جو منفرد خصوصیت کے حامل ہیں اور ان میں سے ہر ایک کا الگ الگ استعمال ہوتا ہے۔

چنانچہ پچانوے کلو گرام ایلو میئم میں چار کلو گرام تانبہ، آدھا کلو گرام میکنیشیم اور آدھا کلو گرام میڈگانیز شامل کرنے سے ایک بھرت حاصل ہوتا ہے جسے سخت ایلو میئم (Durall) کہتے ہیں۔ یہ بھرت خالص ایلو میئم سے کہیں زیادہ مضبوط ہوتا ہے۔ اگرچہ یہ اب بھی لوہے اور اس کے بھرتوں جتنی مضبوطی نہیں رکھتا، لیکن اس

دہلی میں اپنے قیام کو خوشگوار بنائے  
شاہجہانی جامع مسجد کے سامنے

حاجی ہوٹل

آپ کا منتظر ہے

آرمہ کمرؤں کے علاوہ

دہلی دارپیرون دہلی کے واسطے

گاڑیاں، بسیں، ریل و ایئر بینگ

نیز پاکستانی کرنسی کے تبادلے کی سہولیات

بھی موجود ہیں

فون نمبر: 2326 6478



# INTERGRAL UNIVERSITY, LUCKNOW

Kursi Road, Lucknow - 226 026

(Formerly Institute of Integral Technology, Lucknow)

Phone No. 0522 2890812, 2890730, 3096117, Fax No 0522- 2890809, 2310778

Web www.integraltech.ac.in

بظرفوں پر نوری کو (جو اتر پردیش انجینئرنگ کے ایک ایکٹ کے ذریعہ قائم کی گئی ہے) نے سیشن 2005 - 2004 کے لیے مندرجہ ذیل کورسز میں داخلہ کے لیے درخواستیں مطلوب ہیں۔  
انجینئرنگ میں 50% داخلے اسٹینڈ انٹرنیشنل انجینئرنگ بورڈ (50% نوری کے ذریعہ برت (Merit) پر کیے جائیں گے۔ فارم داخلہ = 250/- روپے یا انجینئرنگ نوری کے نام ذرائع  
دے کر June 5, 2004 تک حاصل کیے جاسکتے ہیں۔ مکمل فارم وصول ہونے کی آخری تاریخ انجینئرنگ کورسز کے لیے 20 07 2004 اور دیگر کورسز کے لیے 15 جون ہے۔ INRI  
Sponsored NRI طلباء کی فیس = 5000/- ڈالر سالانہ ہے۔

## B. Tech./ B. Arch. Degree Courses in Engineering

- |                         |                            |                             |                     |
|-------------------------|----------------------------|-----------------------------|---------------------|
| (1) Computer Sc. & Engg | (2) Flex & Comm Engg       | (3) Information Technology  | (4) Mechanical Engg |
| (5) Civil Engineering   | (6) Electrical & Elec Engg | (7) B Arch. in Architecture | (8) B Pharma        |

## Under Graduate Courses in Applied Science

- |                                     |                              |                                       |                             |                           |
|-------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| (A) Bachelor of Science (B.Sc Hons) | (1) Physics, Chemisrty, Math | (2) Physics, Math, Electronics        | (3) Physics, Math, Computer | (4) Zoology, Chem, Botany |
| (B) Bachelor of Fine Arts           | (1) B.F.A. in applied Arts   | (5) Chemistry, Zoology, Biotechnology |                             |                           |

## Post Graduate Courses

- |                        |                                   |                               |                              |
|------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| (A) In Engineering     | (1) M Tech in Elec Circuits & Sys | (2) M Tech in Production Engg |                              |
| (B) In Applied Science | (1) M Sc in Applied Chemistry     | (2) M Sc in Bio-Technology    | (3) M Sc in Mathematics      |
|                        | (4) M Sc in Physics               | (5) M Sc in Bio-Chemistry     | (6) M Sc in Computer Science |
| (C) In Architecture    | (D) In Management                 | (E) In Computer Application   |                              |
| (1) M Arch.            | (1) M B.A.                        | (1) M C.A                     |                              |

## THE INTELLECTUAL RESOURCES

A team of highly devoted, dedicated and well qualified Faculty Members with valuable & diversified talents and expertise in various fields is available in the University. All faculty members of Engineering and other departments are highly experienced Professors from IITs & Roorkee University. Renowned names in academics are (i) Prof. (Dr.) M. M. Hasan, Ex. Prof., IIT, Kanpur. (ii) Prof. (Dr.) M. I. Khan remained associated with MNR Allahabad and Roorkee University, (iii) Prof. Bal Gopal, Ex. Professor HBTI Kanpur (iv) Prof. D. C. Thapar Ex. Prof. Govt. College of Architecture, Lucknow, who has been twice awarded for his lifetime achievement by the H.F. Governor of U.P. as well as Architecture Association (v) Prof. Mansoor Ali, who served Roorkee University for about 35 year (vi) Prof. Alok Chauhan HOD of Computer Applications with excellent experience in India and Germany in Computer Applications and Information Technology

## AREA OF EMPHASIS

The main emphasis is given on the all-round personality development of students to face the challenges of the new technological era. This is achieved by means of arranging special workshops interaction with the experts of key Industries through Guest Lectures to sharpen the skill of Mass Communication of students. This builds-up the confidence and excellent abilities in students and thus they are prepared for the need based requirement of Industries.

## UNIQUE FEATURES

- 33 Acre sprawling campus on the green outskirts of city with modern buildings
- Well equipped Labs and Workshop
- State-of-Art Comp Centres (with PIV machines fully air-condition & all the latest peripheral devices & S/W support) to accommodate MCA & B. Tech students and provide them with innovative development environment
- Comp. Aided Design Labs for Mechanical & Architecture Department
- Two modern Computer Lab equipped with PIV machines and software support providing latest technologies in the field of IT and Comp Engg
- State-of-Art library with large nos. of books, CD's and Journals covering latest advancements
- Well established Training & Placement Cell
- ISTE Students Chapter
- Publication of Newsletters, Annual Magazine etc
- Conducting Technical Seminars/Lectures for National/International organizations

## STUDENTS FACILITIES

- In campus banking facility
- Facility of Educational Loan through PNB
- Indoor-Outdoor games facility
- Good hostel facilities for boys & girls
- Transportation facilities
- In campus Retail store & PCO with STD facility
- Medical facility with in campus
- Elaborately planned security arrangements
- 24 hours broadband Internet Centre comprising of high-end systems, each providing a band width of 64kbps to provide high capacity facilities.
- Educational Tours
- In Campus book-shop, canteen, gymnasium & Students activity centre
- Old boys association centre

Selected for world Bank Assistance under TEQIP on account of Educational Excellence



# سائنس کوئز : 11

ہدایات:

- (۱) سائنس کوئز کے جوابات کے ہمراہ "سائنس کوئز کوپن" ضرور بھیجیں۔ آپ ایک سے زائد حل بھیج سکتے ہیں بشرطیکہ ہر حل کے ساتھ ایک کوپن ہو۔ فوٹو اسٹیٹ کئے گئے کوپن قبول نہیں کئے جائیں گے۔
- (۲) کسی بھی ماہ میں شائع ہونے والی کوئز کے جوابات اُس سے اگلے ماہ کی دس تاریخ تک وصول کئے جائیں گے۔ اور اس کے بعد والے شمارے میں درست حل اور ان کے بھیجنے والوں کے نام شائع کیے جائیں گے۔
- (۳) مکمل درست حل بھیجنے والے کو ماہنامہ سائنس کے 12 شمارے، ایک غلطی والے حل پر 6 شمارے اور 2 غلطی والے حل پر 3 شمارے بطور انعام ہر سال کے جائیں گے۔ ایک سے زائد درست حل بھیجنے والوں کو انعام بذریعہ قرعہ اندازی دیا جائے گا۔
- (۴) کوپن پر اپنا نام، پتہ، خوشخط اور معین کوڈ کے نکھیں۔ نامکمل پتے والے حل قبول نہیں کئے جائیں گے۔

- |   |   |   |
|---|---|---|
| 1- لامحدود خلاء میں موجود لاکھوں کہکشاؤں ان سب کا مجموعہ کیا کہلاتا ہے؟ | 3- کائنات میں اندازاً کتنی کہکشاؤں ہیں؟ | (الف) مئڈوز   |
| (الف) ستاروں کی دنیا  | (الف) 120 بلین                          | (ب) چچدار   |
| (ب) جبرمٹ   | (ب) 125 بلین                            | (ج) گھماؤ دار ڈسک   |
| (ج) کائنات (Universe)   | (ج) 100 بلین                            | (د) ان میں سے کوئی بھی نہیں                                       |
| (د) بلیک ہول  | (د) پتہ نہیں ہے؟                        | 6- سورج ہماری کہکشاؤں میں کس مقام پر ہے؟                          |
| 2- ہزاروں ستاروں کا جھنڈ جو ایک ٹھنڈی مرکز سے مربوط ہو کیا کہلاتا ہے؟   | 4- ہمارا ستارہ سورج کس کہکشاؤں میں ہے؟  | (الف) مرکزی جانب  |
| (الف) کہکشاؤں   | (الف) اینڈرومیڈا                        | (ب) باہر کی جانب  |
| (ب) نرج   | (ب) قنطورس                              | (ج) آخری سرے پر   |
| (ج) کاشی لیشن   | (ج) سرینیس                              | (د) کہیں نہیں   |
| (د) کچھ بھی نہیں  | (د) آکاش گنگا (Milkyway)                | 7- نگلی آنکھ سے ہم کو آسمان میں جتنے ستارے دیکھتے ہیں وہ سب کے سب |
|   | 5- ہماری کہکشاؤں کی شکل کیسی ہے؟        |   |



## لانت ہاؤس

- (ب) اسلینگ تیوری  
(ج) تیوری آف ریلیٹیٹی  
(د) کوئی نہیں

### صحیح جوابات کو نمبر 9

- 1- (ج) سی دی رمن  
2- (د) پارہ  
3- (ج) 40320km/hr.  
4- (ج) ہیرا  
5- (ب)  $H_2 CO_3$   
6- (الف) ہائیڈروجن اور آکسیجن  
7- (د) ہڈی اور دانت کو مضبوط کرتا ہے  
8- (ب) لٹنگ  
9- (ج) ہارون رشید  
10- (ب) کوڑہ  
11- (ج) دونوں  
12- (الف) جلد  
13- (الف) زہرہ  
14- (ب) زمین اور زہرہ  
15- (ب) زیادہ

نوٹ:

اس کوڑکا کوئی بھی ایسا حل ہمیں موصول نہیں ہوا جس میں کم از کم 3 غلطیاں نہ ہوں۔ لہذا کسی کو بھی انعام کا مستحق قرار نہیں دیا گیا۔

- (الف) زمین کا محور ترچھا ہے  
(ب) زمین کا محور سیدھا ہے  
(ج) زمین کا ترچھا محور ٹھیک قطب تارہ کی طرف ہے  
(د) کوئی بھی نہیں

- 12- سورج کے بعد سب سے روشن ستارہ کونسا ہے  
(الف) چاند  
(ب) عطارد  
(ج) الفاقطورس  
(د) کینس میجر (Canis Major)  
13- چاند کی روشنی زمین تک 2 سیکنڈ میں پہنچتی ہے جبکہ سورج کی روشنی  
(الف) دو منٹ  
(ب) 4 منٹ  
(ج) 8 منٹ  
(د) 10 منٹ  
14- سورج کے بعد زمین کا قریب ترین ستارہ کونسا ہے؟  
(الف) الفاقطورس  
(ب) جل قطورس  
(ج) کینس میجر  
(د) کوئی نہیں

- 15- کائنات (Universe) کے قیام کو لے کر جو نظریہ آجکل بے حد مقبول ہے وہ ہے۔  
(الف) بگ بینگ تیوری

- (الف) بہت سی کہکشاؤں کے ہیں  
(ب) صرف ہماری کہکشاں کے ہیں  
(ج) اینڈرومیڈا کے ہیں  
(د) کسی کے بھی نہیں  
8- ہماری کہکشاں کی جڑواں کہکشاں کونسی ہے؟

- (الف) مکی دے  
(ب) اینڈرومیڈا  
(ج) اورین  
(د) کوئی نہیں  
9- جب کسی کہکشاں میں بہت سی دھول، گیس اور ہادل ایک جگہ جمع ہوتے ہیں تو وہ تیزی سے سکڑتے ہیں اور  
(الف) ایک نئے سیارہ کا جنم ہوتا ہے  
(ب) ایک نئے ستارے کا جنم ہوتا ہے  
(ج) کئی ستاروں کا جنم ہوتا ہے  
(د) کئی سیاروں کا جنم ہوتا ہے  
10- آسمان میں تارے ہمیشہ مغرب کی سمت سفر کرتے نظر آتے ہیں کیونکہ  
(الف) زمین اپنے مدار پر سفر کرتی ہے  
(ب) زمین اپنے محور پر گھومتی ہے  
(ج) تارے حرکت میں ہیں  
(د) زمین اپنے محور پر مغرب سے مشرق گھومتی ہے

- 11- آسمان میں صرف ایک تارہ ہے جو ایک جگہ ٹھہرا ہوا نظر آتا ہے اسے قطبی تارہ کہتے ہیں وہ اپنا مقام نہیں بدلتا کیونکہ



# الجھ گئے: 42

درست حل قسط 41

- کہتا ہے کہ دونوں کی رفتار برابر ہے۔ لیکن عادل ماننے کو تیار نہیں۔ آپ بتا سکتے ہیں کہ دونوں میں سے صحیح کون ہے؟
- 2- چار ہندسوں سے بناسب سے بڑا نمبر کون سا ہے؟
- 3- روم میں ایک عمارت پر میں نے یہ لکھا دیکھا "MDCLXVI" کیا آپ بتا سکتے ہیں اس عمارت کی تعمیر کس سن میں ہوئی تھی؟
- اپنے جواب ہمیں 10 جولائی تک بھیجئے۔ درست حل بھیجئے والوں کے نام پتے سائنس میں شائع کیے جائیں گے۔
- ہمارا پتہ:

ULAJH GAYE · 42  
Urdu Science Monthly 665/12  
Zakir Nagar, New Delhi-110025

- 1- اس راہ گیر نے اپنا اونٹ بوڑھے عرب کے اونٹوں میں شامل کر دیا۔ اس طرح  $1 + 17 = 18$  اونٹ ہو گئے۔ بڑے بیٹے کو آدھا یعنی 9 اونٹ ملے۔ بچ والے کو  $1/3$  یعنی 6 اونٹ اور سب سے چھوٹے والے کو  $1/9$  یعنی 2 اونٹ ملے۔  $2 + 6 + 9 = 17$  اونٹ ہوئے۔ اب باقی بچا ایک اونٹ وہ اس شخص کا اپنا اونٹ تھا۔ اس طرح اس نے بوڑھے عرب کے بیٹوں کی پریشانی کو حل کیا۔
- 2- 1000 مکانوں پر نمبر ڈالنے کے لیے وہ شخص 192 صفر (2ZERO) کا استعمال کرے گا۔
- 3- زاہد سب سے چھوٹا ہے۔

- مندرجہ ذیل نام و پتے ان کے ہیں جنہوں نے بالکل درست حل ارسال کیے ہیں۔
- (1) ناصر الدین محمود وحیدہ پروین، معرفت منظور الحق انصاری صاحب، اختر تابان، نیو ایر کھیز، پوسٹ کا مٹی ضلع ناگپور۔ 441002
- (2) عارف اقبال ولد محمد صادق صاحب، قلع وارڈ نمبر 3، پاتور، ضلع اکولہ۔ 444501
- (3) عبدالحق اشرف خاں ولد ڈاکٹر ایم۔ ایم۔ خاں صاحب، منڈی بازار، اسباجوگانی، ضلع میڑ 431517
- اب سوال، ہمارا پہلا سوال اسامہ جلال الدین قاسمی صاحب نے نیا اسلامپورہ، آخری گلی سروے 63/2 ایگڈاؤں تاسک۔ 423203 سے ارسال کیا ہے۔

- 1- ایک ریل گاڑی 18 کلومیٹر ایک گھنٹہ میں طے کرتی ہے اور دوسری ریل گاڑی 5 میٹر ایک سیکنڈ میں طے کرتی ہے۔ عامر



EXCLUSIVE BATH FITTINGS

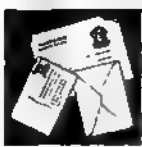
CONVENTIONAL





**Top Performing Taps**

From: **MACHINOO TECH, Delhi-53**  
# 91-11-2263087, 2266080 Fax : 2194947



## غیر معتدل تنقید

اشتراکیت کے خلاف سیاسی لڑائی کو اسلامی جہاد کا نام دیا گیا اور یہ بات بھی غلط ہے کہ جہاد اور جہادی تاریخ کو کتابوں سے خارج کرنے کی مذموم کوشش کی جائے کیونکہ بالآخر اس کا نشانہ قرآن کریم کو بنانے کی کوشش کی جاسکتی ہے۔

مجھے اس ضرورت سے انکار نہیں کہ آج کے دور (عہد انسانی، بین الاقوامی معاہدات کے دور) میں مذہب کے نام پر عداوت، نفرت، اور غیر رد و لوازمہ تصورات کو فروغ دیا جائے بلکہ معاہدہ مدینہ اور عہد حبشہ کے مطابق انسانی تعاون، مذہبی رفاقت اور سماجی میل جول کی واضح قرآنی تعلیمات کی تبلیغ کی جائے اور اس کے لیے مذہبی کتابوں میں مضامین شامل کیے جائیں۔ اور یہ سب کچھ بتدریج ہو ماضی دوری ہے۔

بہر حال طاہر راجہ صاحب نے مودودی صاحب کے اختلافی تصورات کے حوالوں سے ان پر جو تنقید کی ہے وہ اعتدال و تعقل سے خالی ہے۔ مرحوم نے اپنے مشن (حکومت الہیہ کے قیام) سے متعلق جو تصورات قائم کیے ہیں اختلاف ان سے کیا جاسکتا ہے لیکن مرحوم اپنے عہد کے بہت بڑے اسلامی صاحبِ قلم و تحریر تھے، اور دینی علوم و مسائل کے ہر شعبہ میں مرحوم نے جو پراثر انداز بیان میں کتابیں چھوڑی ہیں وہ موجود عہد کے ذہن کو اپیل کرتی ہیں اور وہ امت کا قیمتی سرمایہ ہے۔

میں مرحوم کے ہم عصر علماء اور ان کے درمیان موازنہ نہیں کرتا کہ سوء ادب پیدا ہونے کا خطرہ ہے ورنہ یہ حقیقت ہے کہ تفسیر، حدیث، کلام اور فقہ و تاریخ میں جتنا کام مرحوم سے اللہ تعالیٰ نے لیا ہے اس میں وہ تجھ نظر آتے ہیں۔

میں مرحوم کے تصورات پر تنقید کرتے ہوئے اعتدال کا دامن نہ چھوڑنا چاہئے تاکہ مرحوم کی قابل اعتراض تحریروں کے ساتھ ان کی مفید اور باثر تحریروں سے استفادہ کا دروازہ بند نہ ہو جائے۔ جو اسلام کا نقصان ہے۔

واللہ اعلم

اخلاق حسین قاسمی دہلوی

لال کنوئیں، دہلی

11 مئی 2004ء

مئی کے جریدہ سائنس دلی میں جناب طاہر راجہ صاحب کا لندن سے ایک مراسلہ شائع ہوا ہے۔ جس میں موصوف نے مولانا ابوالاعلیٰ مودودی مرحوم کے بارے میں یہ تحریر کیا ہے کہ وہ فہم و فراست نام کی کسی چیز سے واقف نہیں تھے اور ان کی تعریف میں ایک مضمون نگار نے زمین آسمان کے قلابے ملا دیئے ہیں (خلاصہ)

میں کبھی اس مکتوب کے بارے میں کچھ نہ لکھتا مگر وہ لندن سے شائع نہ ہوا ہو تا کیونکہ وہ لندن ہے جہاں 52ء میں عالمی خلافت کانفرنس منعقد ہوئی تھی اور اس کانفرنس میں تمام دنیا میں خلافت اسلامی قائم کرنے کی تحریک کا فیصلہ کیا گیا تھا اور کانفرنس کے ایک پاکستانی شہری (ڈاکٹر اسرار احمد) نے لاہور واپس آکر پچھلے پچھلے خدائے خلافت میں اس کانفرنس کی نہایت شانہ اور شاعر کا سیانی کے بارے میں یہ لکھا تھا کہ اس کانفرنس میں مہاجر عرب شیوخ کے علاوہ برطانوی سرمایہ داروں اور برطانوی حکومت کے اہلکاروں نے جو اخلاقی اور مالی تعاون دیا وہ حیرت انگیز ہے۔

آخر اگر بیرون کو خلافت اسلامی کے قیام سے کیا دلچسپی ہے؟ بہر حال یہ حالات کی تبدیلی کا کرشمہ ہے کہ عالمی اشتراکیت کے دفن ہونے کے بعد اندر اور باہر کی امپیریٹ طاقتیں جو کل تک اس تحریک کو تعاون دے رہی تھیں اور اشتراکی کفر کو برباد کرنے کے لیے اسلامی جہاد کو بڑھا دے رہی تھیں وہ اب جہادی طاقتوں پر بمباری کر کے انھیں فکے گھاٹ اتار رہی ہیں۔

نہ صرف یہ بلکہ مسلم ملکوں (عرب اور پاکستان) میں سرکاری نصاب کی کتابوں میں سے جہاد کے موضوع سے متعلق قرآنی آیات (سورہ توبہ) اور غیر مسلم، یہودی، نصاریٰ اور ہندو قوموں کے ساتھ جنگ و پیکار کے تاریخی مضامین خارج کر دیئے گئے ہیں۔

میرے نزدیک اسلامی اصول کے مطابق یہ بات بھی غلط نہیں کہ



## دعوت

بخدمت جناب محمد اسلم پرویز صاحب

مدیر سائنس (اردو ماہنامہ) نئی دہلی

السلام علیکم ورحمۃ اللہ وبرکاتہ

آپ کے موقر جریدہ سائنس کے شمارہ 124 بابت مئی 2004ء میں طاہر راجہ صاحب لندن کا مراسلہ نظر سے گزرا جس میں انھوں نے مولانا مودودی کی فکر و فہم اور ان کے عملی رویہ پر صرف تنقید ہی نہیں بلکہ شدید جارحانہ حملہ کیا ہے۔ الزامات، غلط اطلاعات، معلومات کی کمی اور بظاہر بدینگی پر مبنی معلوم ہوتے ہیں جن کا حقیقت سے کچھ تعلق نہیں۔ اس مراسلہ کے ذریعہ قارئین کو گمراہ کرنے کی کوشش کی گئی ہے۔

بیسویں صدی میں جو چند قابل ذکر ممتاز اسلامی شخصیات گزری ہیں، ان میں ایک مولانا سید ابوالاعلیٰ مودودی کی ذات گرامی ہے۔ ایسی عالم گیر شخصیت کے افکار و خیالات اور کردار لوگوں پر غلطی نہیں رہ سکے۔ مولانا مودودی پر یہ تہمت اور بہت بڑا الزام ہے کہ جب بھنوک حکومت کا تختہ الٹنے کے لیے مولویوں اور سکوناز ولی خاں کی پارٹی کا اتحاد تشکیل دیا گیا تو مولانا اس میں شامل تھے۔ مکتوب نگار کے پاس اگر کوئی ٹھوس ثبوت یا دلیل ہو تو انھیں پیش کرنا چاہئے۔ ورنہ وہ اس کی ذمہ داری اور جوابدہی سے نہیں بچ سکتے۔

مسٹر جناح (بادر ملت) نے سربراہی کی تائید ایک اضطراری مسئلہ تھا۔ قاعدہ ہے کہ جب دو بڑی جماعتیں درپیش ہوں تو نہایت ایک کم تر مصیبت کو انگیختہ کر لیا جاتا ہے اس بڑی مصیبت کو دفع کرنے کے لیے جو فرد یا جماعت کے لیے زیادہ ضرر رساں ہو۔ صدر ایوب کی آمریت کچھ اسی قبیل کی چیز تھی۔ ظلم اور جبر کا ایک دور تھا جس نے افراد اور جماعتوں کے حقوق پر ڈاک ڈال رکھا تھا۔

مکتوب نگار نے کافر ملک (یا دارالحرب؟) سے لڑائی کے نتیجے میں گرفتار شدہ عورتوں کی مسلمان فوجیوں میں تقسیم کے مسئلہ میں مولانا مودودی کی فہم و فراست پر سوالیہ نشان لگایا ہے۔

دراصل جنگ میں گرفتار کافر عورتوں کی مسلمان فوجیوں میں تقسیم کا مسئلہ اس وقت پیدا ہوتا ہے جب جنگی قیدیوں کے تبادلہ کا قانون نہ پایا جاتا ہو۔ یہ دور گزر گیا۔ اب اگر بالفرض کوئی ایسی خالص اسلامی ریاست وجود میں آئے بھی اور کسی محارب کافر ملک سے اس کی جنگ بھی ہو جائے تو بھی اس قانون کا نفاذ نہ ہوگا۔ (سپر پار امریکہ کی طرح کوئی سن مانی پرائز آئے اور تمام بین الاقوامی قوانین اور اقوام متحدہ کے چارٹر کو نظر انداز کر ڈالے تو اس کی بات الگ ہے) کیوں کہ اب جنگی قیدیوں کے تبادلہ کا قانون ایک معلوم و معروف حقیقت بن چکا ہے۔

مولانا مودودی پر ایک اعتراض یہ بھی وارد کیا گیا ہے مسلمان ملک اور کافر ملک کے مسلمانوں کا آپس میں نکاح بھی جائز نہیں۔ موصوف

## سبز چائے

قدرت کا انمول عطیہ

خطرناک کو لیسٹرول کی مقدار کم کر کے دل کے امراض سے محفوظ رکھتی ہے، کینسر سے بچاتی ہے۔

آج ہی آزمائیے

ماڈل میڈیکل ورڈ



1443 بازار چٹلی قبر، دہلی۔ فون 110006، 23255672، 2326 3107



## دعوتِ عمل

اثر حضورؐ پر ہوا وہ بس یہ تھا کہ آپؐ گھلتے جا رہے تھے۔ کسی کام کے متعلق خیال فرماتے کہ وہ کر لیا ہے مگر وہ نہیں کیا ہوتا تھا۔ اپنی ازدواجی کے متعلق خیال فرماتے کہ آپؐ ان کے پاس گئے ہیں مگر نہیں گئے ہوتے تھے اور بعض اوقات آپؐ کو اپنی نظر پر بھی شبہ ہو جاتا تھا کہ کسی چیز کو دیکھا ہے مگر نہیں دیکھا ہوتا تھا۔ یہ تمام اثرات آپؐ کی ذات تک محدود رہے حتیٰ کہ دوسرے لوگوں کو یہ معلوم تک نہ ہو سکا کہ آپؐ پر کیا گزر رہی ہے۔ دینی آپؐ کے نبی ہونے کی حیثیت تو اس میں آپؐ کے فرائض کے اندر کوئی خلل واقع نہ ہونے پہلے کسی روایت میں یہ نہیں ہے کہ اس زمانے میں آپؐ قرآن کی کوئی آیت بھول گئے ہوں۔ یہ کوئی آیت آپؐ نے غلط پڑھ ڈالی ہو یا اپنی محبتوں میں اور اپنے دعوں اور خطبوں میں آپؐ کی تفہیمات کے اندر کوئی فرق واقع ہو گیا ہو۔ یہ ایسا کوئی کلام آپؐ نے وحی کی حیثیت سے پیش کر دیا ہو جو فی الواقع آپؐ پر نازل نہ ہوا ہو یا نماز آپؐ سے چھوٹ گئی ہو اور اس کے متعلق آپؐ نے یہ سمجھ لیا ہو کہ پڑھ لی ہے مگر نہ پڑھی ہو۔ ایسی کوئی بات معاذ اللہ پیش آ جاتی تو دھوم مچ جاتی اور پورا ملک عرب اس سے واقف ہو جاتا کہ جس نبی کو کوئی طاقت چٹ نہ کر سکی تھی اسے ایک جادوگر کے جادو نے چٹ کر دیا۔ لیکن آپؐ کی حیثیت نبوت اس سے بالکل غیر متاثر رہی اور صرف اپنی ذاتی زندگی میں آپؐ اسے محسوس کر کے پریشان ہوتے رہے۔“ (ملاحظہ ہو: تفہیم القرآن جلد ششم، ص 554، 555 از مولانا مودودیؒ)

نہ کسی تحریر کا حوالہ نہیں دیا ہے۔ تاہم اس سلسلہ میں عرض ہے کہ ہندوپاک کے درمیان شادی بیاہ کے جوئے اور پرانے رشتے موجود ہیں، انھیں بخوبی اندازہ ہے کہ جب سرحد پر کشیدگی بڑھتی ہے، سیاست دانوں پر لڑائی کا خمار چڑھتا ہے، بس سروس، ریل سروس اور فضائی سروسز بند کر دی جاتی ہیں تو کتنی پریشانیوں بڑھ جاتی ہیں اور سستی طویل مدت تک دونوں ملکوں میں مقید میاں بیوی اور اعزہ ایک دوسرے کی رہ کر تاکتے ہیں اور اگر نیپال یا خیجی ممالک کے راستے انھیں آنا جانا پڑے تو اس صورت میں مصارف سفر میں کتنے گئے کا اضافہ ہو جاتا ہے۔ کیا یہ مصلحت قابل غور ہے یا نہیں؟ اور کیا کوئی دور اندیش مسلمان ان حالات میں اس نوعیت کی شادی کرنا پسند کرے گا؟

حضورؐ پر جادو کے اثر کا ہونا معلوم و معروف حقیقت ہے جو احادیث سے ثابت ہے مگر مکتوب نگار نے عبارت کو توڑ کر جس طرح مولانا مودودی کی طرف منسوب کیا ہے اس سے مکتوب نگار کی بدعتی اور بددینائی دونوں کا پتہ چل رہا ہے۔ موصوف کا انداز ملاحظہ ہو ”اب مولانا مودودی کی فراست کا (حال) بھی سنئے۔ مولانا فرماتے ہیں کہ رسول اللہؐ پر جادو ہوا۔ آپؐ چھ مہینے بیک بیک باتیں کرتے رہے (نعوذ باللہ) اس دوران وحی بھی نازل ہوتی رہی۔“

اب مولانا مودودی کی اصل عبارت ملاحظہ فرمائیں: ”اس جادو کا اثر نبی صلی اللہ علیہ وسلم پر ہوتے ہوتے پورا ایک سال لگا۔ دوسری ششماہی میں کچھ تغیر مزاج محسوس ہوا تا شروع ہوا آخری چالیس دن سخت اور آخری تین دن زیادہ سخت گزرے، مگر اس کا زیادہ سے زیادہ جو

WITH BEST COMPLIMENTS FROM:

**UNICURE (INDIA) PVT.LTD.**

MANUFACTURERS OF DRUGS & PHARMACEUTICALS UNDER WHO NORMS

C-22, SECTOR-3, NOIDA-201301

DISTT. GAUTAM BUDH NAGAR (U.P)

PHONE : 011-8-24522965 011-8-24553334

FAX : 011-8-24522062

e-mail : Unicure@ndf.vsnl.net.in



## دعوت

چھوٹی آبادی کا نو تشکیل شدہ ملک انتہا پسند ہندو اکثریت کی جارحیت کا ہمیشہ نشانہ رہے گا۔ آگے آنے والے حالات نے اس اندیشہ کو درست ثابت کیا اور مشرقی پاکستان کا سقوط پاکستان کے لیے بہت بڑا صدمہ ثابت ہوا۔ دوسرے حال کے جو چھ سال بھانچا دور حکومت کے گزرے اس میں بھی دونوں ملکوں کے عوام بے وجہ فوجی تیاریوں کے حوالے سے پریشان کیے گئے۔ پچھلا جنرل انکیشن جیتنے کے لیے بی بی نے جنگ کا ماحول تیار کیا۔ اور حالیہ انکیشن جیتنے کے لیے فیل گڈ کارا کیا اور دونوں ملکوں کے رشتے بہتر بنانے کی قواعد کی اور انکیشن کی ہم میں اس کا بار بار وہ حوالہ دیتے رہے۔ اب جبکہ وہ اقتدار سے باہر ہو گئے ہیں تو پھر یہ پاکستان کے خلاف کوئی نہ کوئی شوشہ دیر سویر چھوڑیں گے۔

تو یہ دراصل مولانا مودودی کی بصیرت تھی کہ انھوں نے ملک کو کھڑے ہونے سے بچانے کے لیے کوشش کی۔ نہ کہ ان کی بے بصیرت کی یہ دلیل ہے۔

عبدالحی فلاحی

دعوت محمدیہ ابو الفضل انکلیو، جامعہ محمدیہ، نئی دہلی 25

اس طویل اقتباس کو نقل کرنے کا مقصد یہ ہے کہ مولانا مودودی کی اصل فضا کو قارئین پر واضح کیا جائے اور ساتھ ہی لندن میں بیٹھے مکتوب نگار کی بددیانتی اور تلبیس کا پردہ فاش ہو جائے۔ مولانا نے سورہ فلق اور سورہ تاس کا یکجا تعارف کر لیا ہے اور اس جادو کے مسئلہ پر سیر حاصل گفتگو کی ہے اور متعلقہ تمام پہلو سمیٹ لیے ہیں۔ اس لیے نبی صلی اللہ علیہ وسلم پر سحر کا عمل اور اس کی تفصیلات کے ذیل میں یہ بے نظیر بحث ہے جس کا مطالعہ بیحد مطلوب ہے۔

مقرر نے آخری اعتراض قیام پاکستان کے سلسلہ میں مولانا مودودی کے موقف اور ان کے نقل مکانی یعنی پٹھان کوٹ سے لاہور چلے جانے کے سلسلہ میں کیا ہے۔

در اصل مسلم لیگ کا قیام اور قیام پاکستان کا مطالبہ یہاں کی ہندو اکثریت کی ناانسانی، کانگریس کے فرقہ پرست لیڈروں کی مسلمانوں کے ساتھ امتیازی سلوک کا رد عمل تھا۔ مولانا مودودی بہت دور اندیش تھے۔ انھیں اندازہ تھا کہ قیام پاکستان کے نتیجہ میں ایک

طلباء اور شائقین کے لیے نادر تحفے

سائنسی اردو ادب میں پہلی بار

## کونز کی کتابیں

مصنف: عبدالودود انصاری

1-	جانور کونز	صفحات : 64	قیمت : 40 روپے
2-	برندہ کونز	صفحات : 64	قیمت : 40 روپے
3-	کیزاکونز (مجلد)	صفحات : 80	قیمت : 50 روپے
4-	سانب کونز (مجلد)	صفحات : 80	قیمت : 50 روپے
5-	چھلی کونز (مجلد)	صفحات : 80	قیمت : 50 روپے
6-	فلک کونز (مجلد)	صفحات : 80	قیمت : 50 روپے

ملنے کا پتہ :

عبدالودود انصاری شاداب منزل، بی۔ ایل نمبر 6، مکان نمبر 43/2

پوسٹ کاغذی نمبر 743126 ضلع 24 پرگنہ (نارتھ) مغربی بنگال



# خریداری / تحفہ فارم

اردو سائنس ماہنامہ

میں "اردو سائنس ماہنامہ" کا خریدار بننا چاہتا ہوں / اپنے عزیز کو پورے سال بطور تحفہ بھیجنا چاہتا ہوں / خریداری کی تجدید کرنا چاہتا ہوں (خریداری نمبر.....) (رسالے کا زر سالانہ بذریعہ منی آرڈر / چیک / ڈرافٹ روانہ کر رہا ہوں۔ رسالے کو درج ذیل پتے پر بذریعہ سادہ ڈاک / رجسٹری ارسال کریں:

نام..... پتہ.....

پین کوڈ.....

نوٹ:

- 1- رسالہ رجسٹری ڈاک سے منگوانے کے لیے زر سالانہ = 360 روپے اور سادہ ڈاک سے = 180 روپے ہے۔
- 2- آپ کے زر سالانہ روانہ کرنے اور ادارے سے رسالہ جاری ہونے میں تقریباً چار ہفتے لگتے ہیں۔ اس مدت کے گزر جانے کے بعد ہی یاد دہانی کریں۔
- 3- چیک یا ڈرافٹ پر صرف "URDU SCIENCE MONTHLY" ہی لکھیں۔ دہلی سے باہر کے چیکوں پر = 50 روپے زائد بطور بنک کمیشن بھیجیں۔

پتہ : 665/12 ذاکر نگر، نئی دہلی۔ 110025

## ضروری اعلان

بینک کمیشن میں اضافے کے باعث اب بینک دہلی سے باہر کے چیک کے لیے = 30 روپے کمیشن اور = 20 روپے برائے ڈاک خرچ لے رہے ہیں۔ لہذا قارئین سے درخواست ہے کہ اگر دہلی سے باہر کے بینک کا چیک بھیجیں تو اس میں = 50 روپے بطور کمیشن زائد بھیجیں۔ بہتر ہے رقم ڈرافٹ کی شکل میں بھیجیں۔

ترسیل زر و خط و کتابت کا پتہ : 665/12 ذاکر نگر، نئی دہلی۔ 110025

پتہ برائے عام خط و کتابت : ایڈیٹر سائنس پوسٹ باکس نمبر 9764

جامعہ نگر، نئی دہلی۔ 110025

## سوال جواب کوپن

نام.....  
 عمر.....  
 تعلیم.....  
 مشغلہ.....  
 مکمل پتہ.....  
 پن کوڈ..... تاریخ.....

## سائنس کوئز کوپن

نام.....  
 تعلیم.....  
 خریداری نمبر (برائے خریدار).....  
 اگر دکان سے خریداہے تو دکان کا پتہ.....  
 مشغلہ.....  
 گھر کا پتہ.....  
 پن کوڈ..... فون نمبر.....  
 اسکول/دکان/آفس کا پتہ.....  
 پن کوڈ.....

## کاوٹ کوپن

نام.....  
 کلاس..... سیکشن.....  
 اسکول کا نام و پتہ.....  
 پن کوڈ.....  
 گھر کا پتہ.....  
 پن کوڈ.....  
 تاریخ.....

## شرح اشتہارات

مکمل صفحہ	2500/=	روپے
نصف صفحہ	1900/=	روپے
چوتھائی صفحہ	1300/=	روپے
دوسرا دسرا کور (ایک اینڈ ہالٹ)	5,000/=	روپے
ایضاً (ملٹی کلر)	10,000/=	روپے
پشت کور (ملٹی کلر)	15,000/=	روپے
ایضاً (دو کلر)	12,000/=	روپے

چھ اندراجات کا آرڈر دینے پر ایک اشتہار مفت حاصل کیجئے۔  
 کمیشن پر اشتہارات کا کام کرنے والے حضرات رابطہ قائم کریں۔

- رسالے میں شائع شدہ تحریروں کو بغیر حوالہ نقل کرنا ممنوع ہے۔
- قانونی چارہ جوئی صرف دہلی کی عدالتوں میں کی جائے گی۔
- رسالے میں شائع شدہ مضامین میں حقائق و اعداد کی صحت کی بنیادی ذمہ داری مصنف کی ہے۔
- رسالے میں شائع ہونے والے مواد سے مدیر، مجلس ادارت یا ادارے کا متفق ہونا ضروری نہیں ہے۔

اوز، پرنٹر، پبلشر شاہین نے کلاسیکل پرنٹرس 243 چاوڑی بازار، دہلی سے چھپوا کر 665/12 ڈاکٹر نگر  
 نئی دہلی۔ 110025 سے شائع کیا۔  
 بانی و مدیر اعزازی: ڈاکٹر محمد اسلم پرویز

## نمبر شمار کتاب کا نام

## قیمت

اسے ونڈیک آف کامن ریجنڈر ان یونانی سسٹم آف میڈیسن

## نمبر شمار کتاب کا نام

## قیمت

27-	کتاب الحادی۔ III	(اردو)	180.00
28-	کتاب الحادی۔ IV	(اردو)	143.00
29-	کتاب الحادی۔ V	(اردو)	151.00
30-	العالمات البقرطیہ۔ I	(اردو)	360.00
31-	العالمات البقرطیہ۔ II	(اردو)	270.00
32-	العالمات البقرطیہ۔ III	(اردو)	240.00
33-	عیون الانبانی طبقات الالہام۔ I	(اردو)	131.00
34-	عیون الانبانی طبقات الالہام۔ II	(اردو)	143.00
35-	رسالہ جودیہ	(اردو)	109.00
36-	فونیکیمیکل اسٹینڈرڈس آف یونانی فارمیوٹکس۔ I (انگریزی)		34.00
37-	فونیکیمیکل اسٹینڈرڈس آف یونانی فارمیوٹکس۔ II (انگریزی)		50.00
38-	فونیکیمیکل اسٹینڈرڈس آف یونانی فارمیوٹکس۔ III (انگریزی)		107.00
39-	اسٹینڈرڈز انٹرنیشنل آف سٹیکل ڈرگس آف یونانی میڈیسن۔ I (انگریزی)		86.00
40-	اسٹینڈرڈز انٹرنیشنل آف سٹیکل ڈرگس آف یونانی میڈیسن۔ II (انگریزی)		129.00
41-	اسٹینڈرڈز انٹرنیشنل آف سٹیکل ڈرگس آف یونانی میڈیسن۔ III (انگریزی)		188.00
42-	کیمسٹری آف میڈیسیل پلانٹس۔ I (انگریزی)		340.00
43-	دی کیمسٹری آف برتھ کنٹرول ان یونانی میڈیسن (انگریزی)		131.00
44-	کنٹری بیوشن ٹوڈی یونانی میڈیسیل پلانٹس فرام تھ		
45-	ڈسٹرکٹ ہال ٹاو	(انگریزی)	143.00
46-	میڈیسیل پلانٹس آف گولڈ فورسٹ ڈرین (انگریزی)		28.00
47-	کنٹری بیوشن ٹوڈی میڈیسیل پلانٹس آف علی گڑھ (انگریزی)		11.00
48-	کیمیکل پلانٹس، دی ریٹائننگ پلانٹس (انگریزی)		71.00
49-	کیمیکل پلانٹس، دی ریٹائننگ پلانٹس (انگریزی)		57.00
50-	کیمیکل پلانٹس آف ضیق انٹنس (انگریزی)		05.00
51-	کیمیکل پلانٹس آف دوج الفاصل (انگریزی)		04.00
52-	میڈیسیل پلانٹس آف آندھرا پردیش (انگریزی)		164.00

1-	انکس		19.00
2-	اردو		13.00
3-	ہندی		36.00
4-	پنجابی		16.00
5-	تامل		8.00
6-	تیلگو		9.00
7-	کنڑ		34.00
8-	اڑیہ		34.00
9-	گجراتی		44.00
10-	عربی		44.00
11-	بنگالی		19.00
12-	کتاب الجامع لفردات الادویہ والاغذیہ۔ I (اردو)		71.00
13-	کتاب الجامع لفردات الادویہ والاغذیہ۔ II (اردو)		86.00
14-	کتاب الجامع لفردات الادویہ والاغذیہ۔ III (اردو)		275.00
15-	امراض قلب	(اردو)	205.00
16-	امراض ریه	(اردو)	150.00
17-	آئینہ سرگزشت	(اردو)	7.00
18-	کتاب امردہ فی الجراحۃ۔ I (اردو)		57.00
19-	کتاب امردہ فی الجراحۃ۔ II (اردو)		93.00
20-	کتاب الکلیات	(اردو)	71.00
21-	کتاب الکلیات	(عربی)	107.00
22-	کتاب المصوری	(اردو)	169.00
23-	کتاب الادیال	(اردو)	13.00
24-	کتاب الفیسر	(اردو)	50.00
25-	کتاب الحادی۔ I (اردو)		195.00
26-	کتاب الحادی۔ II (اردو)		190.00

ڈاک سے منگوانے کے لیے اپنے آرڈر کے ساتھ کتابوں کی قیمت بذریعہ چیک ڈرافٹ، جو ڈائریکٹر۔ سی۔ سی۔ آر یو ایم نئی دہلی کے نام بھجوا دیجی  
روانہ فرمائیں..... 100/00 سے کم کی کتابوں پر محصول ڈاک بذریعہ خریدار ہوگا۔

کتابیں مندرجہ ذیل پتے سے حاصل کی جاسکتی ہیں:

URDU **SCIENCE** MONTHLY JUNE 2004

665/12 Zakir Nagar New Delhi - 110025

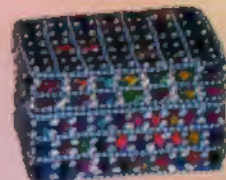
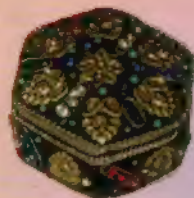
RNI Regn. No . 57347/94 Postal Regn. No .DL 11337/2004-5. Licence to Post Without Pre-payment at New Delhi P.S.O New Delhi 110002

Posted on 1st & 2nd of every month. Licence No. U(C)180/2004-5. Annual Subscription: Ordinary Post-Rs.180/=, Regd. Post-Rs.380/=

# Indec

## *Overseas*

## Exporter of Indian Handicrafts



**We have wide variety of.....**

**Costume Jewelry, Accessories, X-Mass decoration.**

**Glass Beads, Photo frames, Candle Stand, Nautical, Boxes, Hand Bags etc.**

**Contact person: S.M.Shakil**

**E-Mail: [indecc@del3.vsnl.net.in](mailto:indecc@del3.vsnl.net.in)**

**URL:** [www.indec-overseas.com](http://www.indec-overseas.com)

**Tel.: (0091-11) 23941799, 23923210**

**793, Katra Bashir Ganj, Ballimaran.**

**Chandni Chowk, Delhi 110 006**

**(India)**

**Telefax: (0091-11) - 23926851**